

GIORNALE

DI

MEDICINA MILITARE

ANNO XX.

1872

~

FIRENZE

TIPOGRAFIA COOPERATIVA

via de' Macci, 61.

1872

1911

1911

1911

1911

1911

INDICE

DEGLI AUTORI E DELLE MATERIE

1872

MEMORIE ORIGINALI

ASTEGIANO. — Cura della siflide costituzionale . . .	Pag. 289
BAROFFIO e SANTINI. — Principali disposizioni costitutive del servizio sanitario in tutti gli eserciti stra- nieri »	129 225 343
BARROCCHINI. — Caso di prosoplegia destra completa . . »	431
——— — Cinque esperienze col nitrato d'argento nella cura delle orchiti blenorragiche »	673
BELLINA. — I treni-spedali della Germania »	697
BONALUMI. — Cenni clinici sopra le malattie delle artico- lazioni »	385
——— — Sul valore terapeutico del nitrato d'argento »	777
BONINSEGNA. — Caso di pneumatosi peritoneale . . . »	289
BREZZI. — Terapia dei bubboni »	481
CORTESE. — Reminiscenze d'un viaggio in Germania . . »	633
DIFEDE. — Leva nel circondario di Pistoia, anno 1870. »	193
FIORI. — Alcune riflessioni su 297 iscritti »	65
——— — Una nuova lancetta coperta pel vaccino animale »	411
GUERRIERO. — Il Reggimento volontari d'un anno. . . »	913
LEFORT. — Il servizio sanitario nelle nuove armate »	1 545 501
MAGGIORANI. — La magnete come mezzo diagnostico della epilessia »	653
PRÉTTI. — Vaccinazione e rivaccinazione »	415
RICCIARDI. — Storia di un flemmone orbitario . . . »	861
SANTINI. — Sull' iscritti di leva dalla classe 48-49 in osservazione allo spedale di Firenze »	97

TOMELLINI. — Delle ulcere veneree fuori degli organi genitali	Pag. 298
VIOLINI. — Contribuzione alla chirurgia conservativa	» 663
——— — Ferita d'arma da fuoco penetrante nell'articolazione del ginocchio	» 748

RIVISTA DI GIORNALI

(Per cura dei Sigg. dottori BAROFFIO, SANTINI, RICCIARDI, PRETTI).

ANATOMIA E FISIOLOGIA.

Una lezione popolare di Helmholtz	Pag. 257
Azione sulla milza della tintura d'Eucalyptus globulus	» 809
Identità dell'azione fisiologica dei corpi isomeri	» 811
Effetti tossici del condurango	» 894
Ricerche sull'azione tossica dell'acido fenico	» 894
La posizione fisiologica dell'alcool	» 677
Sperimenti eseguiti sugli animali onde verificare la funzione dei nervi laringei	» 929

OCULISTICA.

Cura delle cheratiti vascolo-plastiche croniche	Pag. 574
Cura dell'atrofia papillare d'origine cerebro-spinale	» 572
Sulla neurite ottica per malattia intracraniale	» 794

PATOLOGIA E CLINICA MEDICA.

Concetto patologico della malattia di Addison	Pag. 80
La degenerazione adiposa	» 82
Iniezione d'alcool nelle raccolte sierose	» 84
Effetti tossici dell'idrato di cloralio	» 85
Modificazioni della temperatura prodotta dalle ferite	» 88
Il pus ed i suoi corpuscoli	» 184
Il sangue nella chiluria	» 185

Effetti della elevazione di temperatura negli animali	Pag. 186
Rumori del cuore	» 271
Sul condurango	» 272
La temperatura in certe affezioni del sistema nervoso	» 379
Cura del croup laringeo	» 381
Uroscopia	» 531
Mezzo di riconoscere le palle di piombo nelle ferite	» 898
Sutura collodionata	» ivi
Punzione dell'ernia incarcerata	» 900

MICROSCOPIA CHIMICA E FARMACOLOGIA.

Nuovo metodo per riscontrare la fucsina	Pag. 381
L'analisi spettrale applicata alla medicina	» 445
Carta senapata Dian del dottor Pietro Viscardi	» 450
Diagnosi della siflide per mezzo del microscopio	» 451
Dell'acaro dello zucchero	» 454
Analisi dell'acqua minerale d'Acqui	» ivi
Preparazione del solfato di chinina	» 534
Nuovo disinfettante	» 535
Ovatta glicerinata	» 536
Sull'acido fenico puro	» 537
Formola di glicerina	» ivi
Glicerolato contro i geloni	» 575
Nuovo metodo d'amministrare copaibe	» 893
Glicerolato risolvente di bromojoduro di potassio	» 569
Determinazione del valore dell'idrato di cloralio	» 570
Nuovo reattivo dell'alcool	» ivi
Presenza costante dell'urea nella bile	» ivi
Della falsificazione dell'essenza di menta	» 571
Il solfato di calce nell'urina dei tisici	» 689
Ricerca dell'anilina	» 816
Sulla natura della materia colorante del vino	» 900
Esame microscopico delle macchie di sangue	» 901
Applicazione dell'elettricità colle correnti continue	» 533
Pomata di ioduro potassico negli ingorgi del canale nasale	» 538
Ipermegalia muscolare paralitica	» 568
Infiltrazione acrinosa	» 571
Diabete amellito	» 686

Azione combinata della morfina e del cloroformio	Pag. 689
Cura della piressia col cuscino refrigerante.	» 690
Degli anestetici in chirurgia.	» 936
Succo gastrico e pepsina applicati alle piaghe.	» ivi
Glicerolato contro i geloni	» ivi
Sciroppo antigottoso.	» 937
Olio di fegato di merluzzo all'essenza di <i>Eucalyptus</i> <i>globulus</i>	» ivi
Nuovo miscuglio disinfettante	» ivi
Iodio	» 941
Canfora bromata.	» 942
Ioduro d'ammonio	» ivi
Malattie del cuore	» 691
Cura dell'emoroidi colle applicazioni dell'acetato di piombo »	694
Dell'athetosi	» 765
Digestione del calomelano	» 809
Cura del vaiolo colla tintura vaccinica	» 889
Agorafobia	» 890
Antitodo contro l'acido fenico	» 891
La stricnina come antidoto del cloralio	» ivi
Tannino contro l'albuminuria grave	» 892
Inalazione di bromo nei processi difterici e crouposi. . »	893
Avvelenamento dell'acido fenico usato contro la scabbia »	897
Canfora bromata nel <i>delirium tremens</i>	» 573

PATOLOGIA CHIRURGICA E MEDICINA OPERATORIA.

Nuovo metodo di cura contro il tetano traumatico	Pag. 573.
La tenotomia del muscolo tensore del timpano	» 187
Sul valore dell'innesto cutaneo	» 268
Gastrotomia	» 380
Rinoscleroma	» 381
Cura dei tumori emoroidarii coll'acido nitrico	» 381 889
Dell'ascesso del psoas iliaco	» 572
Segno diagnostico degli aneurismi dell'arteria crurale . »	573
Tracheotomia colla galvano-caustica	» 810
Cura incruenta dell'unghia incarnata.	» 892
Sperimenti sulla piemia	» 931

IGIENE E STATISTICA.

Conservazione dell'acqua nei serbatoi di zinco.	Pag.	277
La statistica medica della Lomellina	»	ivi
Le perdite delle armate germanica e francese nel 1870-71	»	528
Stato sanitario dell'esercito russo	»	529
Conservazione degli alimenti coll'acido cloridrico	»	537
Statistica medica	»	679
Leggi sulla vaccinazione in Europa	»	872
Relazione sullo stato sanitario dell'esercito austro-ungarico	»	759
Leva del 1872 nell'impero germanico	»	764
Studi sul miasma palustre	»	896

TECNICA MEDICO-MILITARE.

Del servizio sanitario militare	Pag.	174
Parallelo fra l'ordinamento del servizio sanitario in Prussia e in Russia	»	531
Armi portatili non trasformate a retrocarica	»	770

BIBLIOGRAFIA » 90 382 470 458 576 844 907

NECROLOGIA » 190 541 851

BOLLETTINO » 95 192 287 384 542
631 695 772 855 911 945

ANNUNZI E CONCORSI » 95 285 383 539 849

VARIETÀ » 472 476 538 625 694 766 817 844 902



MEMORIE ORIGINALI

IL SERVIZIO DI SANITÀ NELLE NUOVE ARMATE

Osservazioni e Memorie dell'ultima Guerra

per

LEONE LEFORT

Chirurgo in Capo delle Ambulanze volontarie
della Società internazionale di soccorso ai Feriti, a Metz.

(Dalla REVUE DES DEUX MONDES *

Dispensa 1 novembre 1871)

I disastri dell'ultima campagna non hanno che troppo dimostrato la necessità di una riforma del nostro sistema militare. Alle masse di uomini, che l'impero di Alemagna può in alcuni giorni accumulare sulle sue frontiere e gettare sui territori vicini, noi dobbiamo opporre una armata difensiva numerosa, agguerrita, sobria e disciplinata, condotta da ufficiali istruiti, comandata da generali aventi, in mancanza del genio che la Provvidenza concede soltanto ad un piccolo numero di eletti, la scienza, che la esperienza ed il lavoro danno ad ogni uomo intelligente. Le buone istituzioni, il rispetto della legge, il sentimento del dovere, pos-

* Grazie alla squisita gentilezza dell'illustre autore e della Direzione della *Revue des Deux Mondes* possiamo offrire ai nostri colleghi la traduzione di questo bellissimo articolo.

Non ne diciamo di più per lasciare ai lettori il piacere di apprezzarlo: ogni parola d'elogio sarebbe d'altronde a nostro credere inadeguata al suo egregio merito. L'autore ha fatta opera veramente meritoria, degna della riconoscenza del suo paese.

Procurandone la diffusione noi osiamo sperare torni pur a noi utile: l'analogia delle condizioni gli dà invero anco per noi un valore egregio ed una importanza eccezionale.

(I traduttori: SANTINI - BAROFFIO).

sono in avvenire assicurare la pace pubblica, riducendo all'impotenza i nemici interni, l'armata sola può darci la sicurezza contro il nemico di fuori. L'adottamento del servizio obbligatorio per tutti, l'aumento dell'effettivo, i cambiamenti introdotti nei mezzi di attacco e di difesa per la portata più grande delle armi da guerra debbono apportare un giorno delle modificazioni profonde in tutti i rami del servizio militare. Il servizio di sanità si sottrae d'altrettanto meno a questa legge che non vi era bisogno degli ultimi avvenimenti per mostrare quanto ne era difettosa l'organizzazione. Le campagne di Crimea e d'Italia avevano messo fuori di ogni contestazione la necessità di una trasformazione radicale della chirurgia militare; ma, se la Francia è il paese ove più volentieri si fanno delle rivoluzioni, è quello ove si amano meno le riforme, ed il servizio di sanità militare è rimasto presso a poco qual'era il 6 febbraio 1836: questa situazione non potrebbe più a lungo continuare. Spetterebbe senza dubbio ai nostri colleghi militari di trattare questa questione della riorganizzazione del servizio chirurgico dell'armata; disgraziatamente eglino non potrebbero toccarla, senza mettere in campo i loro superiori gerarchici, vogliamo dire l'intendenza: il rispetto della disciplina, la prudenza istessa, consigliano loro il silenzio. In tal modo è solo dopo avere raggiunto l'età della giubilazione che il signor Chènu ha pubblicato, come annesso alla sua relazione della campagna d'Italia, i documenti che tanto pesano sull'amministrazione e che sono relativi alla campagna di Crimea, imperocchè, nel tempo della pubblicazione del suo importante rapporto sull'armata di Oriente, egli era ancora in attività e sottoposto alla intendenza militare. Per noi, è senza preoccupazione di questa maniera che intraprendiamo questo studio; ci sarà molto più doloroso di dire che, nelle riforme da mettersi in opra, è presso il nostro nemico d'ieri che troviamo sopra tutto degli esempi da seguire. Se noi facciamo la critica del regime sanitario della Francia, ciò sarà nella sola speranza d'illuminarla sui veri di lei bisogni.

I.

Nel 1858, lo studio di certe operazioni eseguite con felice successo in Inghilterra, ma fino a quel tempo poco conosciute e per sistema rigettate in Francia, avendoci condotto a ricercare quale fosse comparativamente negli ospedali di Parigi e di Londra la mortalità successiva alle amputazioni, dovemmo con dolore riconoscere la inferiorità dei nostri risultati. Scoprirne le cagioni, e, se fosse possibile, il rimedio era la bisogna che si presentava. Fra queste cause la più potente era una differenza considerabile nella costruzione, nel regolamento, nel governo degli ospedali, nel numero proporzionale dei malati riuniti in un medesimo spazio, nel regime cui essi erano sottoposti, finalmente tutto ciò che costituisce quello che noi abbiamo chiamato l'igiene di ospedale. Ora, se sotto quasi tutti i rapporti i nostri ospedali sono inferiori a quelli dell'Inghilterra, dell'Alemagna, e della Russia, ciò deriva da quello che segue, che cioè i nostri medici e chirurghi non possono applicare, a quelli eziandio cui essi sono addetti, i miglioramenti che loro addita la scienza; che questi medici non hanno nemmeno voce consultiva nelle cose che sono di loro competenza esclusiva; che l'elemento amministrativo ha da per tutto in Francia la supremazia sull'elemento medico, e ci riduce all'impotenza.

Ciò che esiste per la civile chirurgia esiste disgraziatamente, ed in una maniera ancora più sensibile, per la chirurgia militare: la mortalità dei nostri feriti, dei nostri amputati, è molto più elevata di quella osservata nelle altre armate. In 100 amputati di coscia, noi ne abbiamo perduti in Crimea 91, in Italia 76, frattantochè l'armata inglese in Crimea, l'armata degli Stati Uniti nella guerra di secessione, non ne perdevano che 64. Nella guisa medesima per l'amputazione del braccio, in presenza della cifra di 55 morti per 100 operazioni eseguite nell'armata francese in Crimea

ed in Italia, noi ne troviamo 24 per l'Inghilterra, 21 per l'America. Donde proviene questo risultato?

« La carne inglese sopporta le operazioni meglio della carne francese », diceva familiarmente il signor Velpeau quando fu discussa la igiene degli ospedali, sollevando così la grave questione e difficile della resistenza fisica delle due razze. È vero che la nostra offre sintomi già di degenerazione? Ciò niente avrebbe che recare dovesse meraviglia in un popolo, che dal cominciare di questo secolo ha veduto morire sopra innumerabili campi di battaglia più di un milione dei suoi figli più robusti, che fino da quella epoca stessa e grazie alla coscrizione impone durante il periodo della più grande attività fisica il celibato militare alla parte migliore e la più sana della sua popolazione virile, mentre che esso abbandona la riproduzione della specie a tutti coloro che presentano un difetto fisico, un vizio di conformazione, una insufficienza di statura. La differenza tuttavolta delle razze non sarebbe bastevole per rendere ragione della considerabile diversità esistente fra i risultati ottenuti dall'una e dall'altra parte. Presso di noi le vive cause sono la insufficienza numerica del personale medico, si dei medici che degli infermieri, la insufficienza del materiale di ospedale, la cattiva organizzazione dei servizi, l'ingombro dei feriti e dei malati ammassati in caserme, in monumenti pubblici trasformati in ospedali, finalmente, e al di sopra di ogni cosa, l'ostacolo invincibile opposto troppo di sovente alle buone misure dalla incompetenza amministrativa. Noi non torneremo a fare il processo dell'intendenza militare, lo abbiamo istruito già da lungo tempo in speciali pubblicazioni, e il signor Laboulage ha pur pronunziato in questo periodico una commovente requisitoria ed eloquente appoggiandosi sopra documenti ufficiali. La supremazia dell'intendenza non potrebbe essere più lungamente tollerata; di vittime è stato fatto sacrificio a bastanza. Un cambiamento è necessario: tanto più necessario e tanto più urgente che la colpa è non negli uomini, i

quali non hanno mostrato che zelo e devozione, ma nelle istituzioni. Per la molteplicità e la diversità delle sue attribuzioni l'intendenza è incapace a bene adempiere ad alcuno dei doveri che le sono affidati, che essa non si occupi dunque che delle cose di sua competenza, e che lasci agire nell'istesso modo il corpo di sanità militare.

L'autonomia del corpo di sanità militare è la prima delle riforme che vuolsi ottenere; oggi la medicina militare non è neppure direttamente rappresentata al ministero della guerra, ove essa non forma che una delle sezioni dell'amministrazione. Esiste, è vero, un consiglio di sanità delle armate; ma non ha che voce consultiva. Esso è, dice l'articolo 17 del decreto del 23 marzo 1852, « incaricato, sotto l'autorità del ministro della guerra, d'invigilare e dirigere, in ciò che concerne l'arte del guarire, tutti i rami del servizio di sanità, e d'illuminare il ministro in tutte le questioni che ad esso si riferiscono. Il consiglio dà un *parere consultivo* sulla designazione degli ufficiali sanitari per i diversi impieghi del servizio sanitario..... concorre nella commissione mista (composta di un generale di divisione, di due intendenti e di tre medici ispettori) per la classificazione delle proposte per l'avanzamento al turno di scelta ». Del resto questa autonomia non si trova in alcun grado della gerarchia, nè in tempo di pace nè in tempo di guerra. Gli ospedali militari in tempo di pace sono sotto l'alta vigilanza, sotto l'amministrazione diretta del sottointendente militare, dal quale dipendono tutti gli ufficiali sanitari addetti alla di lui circoscrizione. In tempo di guerra, le ambulanze, gli ospedali, il servizio sul campo di battaglia, sono diretti dall'intendenza; il medico in capo dell'armata egli stesso è sottomesso all'autorità dell'intendente generale. È questo intendente o i suoi rappresentanti diretti che decidono se questo o quell'edifizio presenta le condizioni richieste per essere convertito in ospedale; sono eglino che regolano la cifra dei malati che deve contenere una sala, che scelgono le città ove devono farsi gli sgombri, e

poco manca che non si credano autorizzati a designare quali sono i malati che considerare si possono come trasportabili.

Il vantaggio di una unità tanto completa quanto è possibile nella direzione è la sola ragione che si oppone alla emancipazione della chirurgia militare; ma tutto il servizio di sanità non potrebbe essere unificato fra le mani del medico in capo dell'armata? Il corpo di sanità militare ha diritto all'autonomia del pari che il genio e l'artiglieria, del pari che l'intendenza stessa, imperocchè, come questi corpi, esso ha una specialità di funzioni, di bisogni, di cognizioni tecniche. Si obietterà che al corpo sanitario fan bisogno dei mezzi di trasporto, del materiale, e che i medici dovranno sempre per questa ragione ricorrere alla intendenza militare. L'obiezione non ha che un valore apparente. Dappoichè la medicina militare ha bisogno di materiale, non segue necessariamente perciò che debbasi affidare la direzione del servizio di sanità a coloro che hanno l'incarico di mantenere questo materiale, e non a coloro che soli possono regolarne utilmente l'uso per la salute dei malati e dei feriti. Se questa obiezione può essere messa per avventura innanzi, è perchè esiste confusione in tutte le branche dei nostri servizii amministrativi, perchè lo stesso materiale serve ora al trasporto dei malati, ora al trasporto dei viveri, delle provvisioni dell'armata, in guisa che manca poi nel momento in cui i nostri feriti ne hanno il maggiore bisogno. È urgente d'introdurre nella nostra armata i progressi realizzati già da lungo tempo nelle armate straniere, e noi mostreremo più lungi che ad esempio di ciò che esiste in Austria e in Prussia deve figurare nella nuova organizzazione un treno di equipaggi di sanità.

Un ultimo argomento esiste che noi dobbiamo ricordare. In tempo di guerra, si dice, l'intendente generale è presso il generale in capo il rappresentante diretto di tutti i servizii amministrativi; solo egli è nella confidenza dei progetti del comando, e trasmette ai medici, come agli altri suoi su-

bordinati, gli ordini necessari alla buona riuscita delle operazioni progettate. Dare l'autonomia alla chirurgia militare, è dare al chirurgo in capo dell'armata l'accesso nei consigli di guerra; ma qual pericolo avvi che il chirurgo in capo sia nei segreti di questo consiglio, che ne faccian parte un Larrey, un Michele Lévy?

Il miglior modo di provare che l'autonomia può e deve essere data al corpo di sanità militare è di mostrare che quella esiste per le armate delle grandi potenze dell'Europa. Vuolsi frattanto fare una eccezione per l'Italia. La chirurgia militare non è là quasi meglio organizzata di quello che il sia in Francia; ma in questo stesso momento un nuovo progetto è allo studio, e si può essere certi che l'Italia saprà trarre profitto dalli insegnamenti forniti dalla esperienza delle altre nazioni.

In Austria, un medico-generale in capo, consigliere aulico ed avente il grado di maggior-generale, è incaricato della direzione generale del corpo. Egli è assistito da un Consiglio composto di professori della scuola speciale di medicina militare, che con lui regolano tutti gli affari che sono relativi al servizio. In Russia, il ministero della guerra comprende una divisione speciale che ha per titolo: *Dipartimento degli affari medici*, alla testa del quale sta un medico-generale in capo dell'armata. Da lui dipendono tutti i medici militari; è lui, che li nomina ai gradi superiori, consultando tuttavia i capi loro medici immediati. Non è che nel corpo della guardia che i capi militari, intervenendo nelle proposte, esercitano una influenza indiretta, ma reale, sulla nomina degli ufficiali sanitari a de' gradi superiori.

In Prussia, il corpo medico gode pure della sua autonomia. L'ordinanza reale del 20 febbraio 1868 è espressa nel modo che segue: « L'insieme dei medici militari dell'armata e della flotta in servizio attivo o in posizione di congedo, col grado di ufficiali o di sotto-ufficiali, forma il corpo di sanità. Alla testa del corpo sanitario sta il medico general-maggiore (*General-stabs-arzt*) dell'armata ». E l'articolo 2

aggiunge: « Il medico-generale di un corpo di armata (1) dirige l'insieme dei medici militari della circoscrizione del suo corpo, qualunque esse siano le funzioni che questi medici adempiono nei corpi di truppe, nelle guarnigioni o nelli stabilimenti militari; egli opera in oltre nella sua circoscrizione il reclutamento dei medici militari. Il medico principale (*ober-stabs-arzt*) il più anziano di ciascuna divisione amministra, nella misura di questa ordinanza, al quartiere generale della guarnigione in qualità di medico divisionario ».

Per ciò che riguarda l'intimo funzionamento del corpo, l'autonomia è tanto completa che non solo il reclutamento del personale medico, ma le promozioni eziandio appartengono, quando si tratta dei gradi inferiori, ai medici in capo dei corpi di armata, agendo tuttavia come delegati del medico-generale dell'armata; ma, dal grado di aiutante-maggiore, la proposta fatta dal medico in capo di un corpo di armata, è da lui trasmessa al medico-maggior-generale, e la nomina è firmata dal re.

Unità di direzione, ma direzione responsabile fra le mani degli uomini dell'arte, tale è il principio posto dapprima dalli Stati Uniti durante la guerra della secessione, e sul quale si basa la riforma compiuta in Prussia nel 1868. La Commissione nominata a questa epoca per studiare i miglioramenti suggeriti dall'esperienza della guerra di Boemia fu di avviso che tutto ciò che era della giurisdizione della medicina militare doveva formare al ministero della guerra un dipartimento distinto in rapporto immediato col ministro. Questo dipartimento, alla testa del quale sarebbe collocato il capo delli affari medici militari, doveva abbracciare tutto quello che concerne il servizio di sanità, gli ospedali e l'in-

(1) I corpi di armata prussiani formano una unità più stabile dei nostri, unità che comprende circa 30,000 uomini. Il territorio della confederazione del nord era diviso in dodici circoscrizioni militari, a ciascuna delle quali rispondeva un corpo di armata.

segnamento medico militare, *si bene nelle persone che nelle cose.*

Conformemente a questo parere, una ordinanza reale pubblicata il 28 settembre 1868 dal ministro von Roon: « istituisce presso il ministero della guerra un dipartimento di medicina militare (*Militaer-Medicinal-Abteilung*), alla testa del quale è il medico-general-maggiore dell'armata ». Gli affari di sua competenza sono, secondo il decreto: igiene militare, polizia e statistica sanitaria dell'armata, perizia ed arbitrato medico tecnico nelle questioni d'indennità od altre concernenti gl'invalidi, — provvista del materiale medico per l'armata, dei mezzi di medicatura, degli istrumenti di chirurgia, — amministrazione degli ospedali di pace, di guerra e di assedio, — regolamento degli affari relativi al servizio sanitario, agli stabilimenti di medicina militare, alla farmacia militare, agli ospitalieri (*Lazareth-Gehülfsen*) e agli infermieri (*Krankenwaerter*).

Se l'autonomia del corpo di sanità militare è completa in Prussia, in Russia e in Austria, non ne segue necessariamente che vi sia completo assorbimento dei servizi amministrativi per parte del servizio medico, che la direzione degli stabilimenti ospitalieri sia attribuita in modo esclusivo al medico in capo dell'ospedale. Avvi sotto questo rapporto una distinzione importante da stabilire fra gli ospedali permanenti che esistono in tutte le grandi città di guarnigione e gli ospedali temporanei, che le necessità della guerra obbligano d'improvvisare nelle vicinanze dei campi di battaglia. Da per tutto altrove, fuor che in Francia, il corpo medico è chiamato a pronunziare il suo giudizio sulla opportunità di creare questo o quello ospedale, sulle condizioni igieniche che devono determinare la costruzione e l'ordinamento; ma, una volta creato l'ospedale, si concepisce che la cura d'invigilare alla conservazione e al mantenimento degli edifizi, alla regolarità delle provvisioni, alla proprietà e alla buona condotta dello stabilimento, possa essere utilmente divisa fra molte persone in simili materie competenti. In Fran-

cia, l'intendenza s'incarica di tutto, anco della vigilanza e del modo di regolare il servizio medico. In Austria, se la direzione dell'ospedale è confidata ad una persona non medica avente il titolo di comandante, questo comandante almeno non interviene nella gestione medica dello stabilimento. In Russia, il medico in capo dell'ospedale dirige sotto la sua responsabilità tutto ciò che ha rapporto colla cura dei malati, un intendente (*Smotritel*) è incaricato della gestione finanziaria, e tutto ciò che riguarda le provvigioni entra nelle competenze dell'economo. Medico, intendente, economo formano il Consiglio dell'ospedale. Tutto ciò frattanto che colla provvista dei medicamenti ha relazione appartiene al medico in capo, il quale è il superiore diretto del farmacista, ed è in egual modo al dipartimento della medicina presso il Ministero della guerra che appartiene logicamente la cura di stabilire dei patti per la fornitura dei medicamenti.

In Prussia, l'organizzazione è analoga. Dal 5 luglio 1852, gli ospedali permanenti sono diretti da una Commissione composta di un ufficiale dell'armata e d'un medico, ai quali si aggiunge nei grandi ospedali un economo appartenente ai servizi amministrativi. Ciascuno di loro si occupa della propria specialità, il militare dell'ordine interno, l'economo delle provvigioni e della gestione finanziaria, il medico dell'organizzazione del servizio medico; ma tutti e tre, come lo dice l'articolo 48 del Decreto, formano un tutto collettivo e rappresentano una persona morale (*eine moralische Person*). — In guerra le cose sono tutte differenti. Ad ogni momento fa d'uopo creare nei villaggi, nei casali piccoli ospedali temporanei. Il medico solo è competente per apprezzare le condizioni necessarie ad un buono stabilimento; bisogna agire sicuramente e presto, ciò che non si può ottenere senza l'unità di direzione, — e dappoichè il servizio di un ospedale esige delle attitudini speciali, impone dei doveri speciali, è colui che personifica al più alto grado queste attitudini e questi doveri quelli che deve essere in-

caricato di far concordare verso un medesimo fine tutti gl'individuali sforzi. È così che si è giudicato in Prussia, e dal 1863 la direzione degli ospedali di guerra (*Feld-Lazareth*) è attribuita esclusivamente ai medici militari. I fatti hanno mostrato che egliino erano all'altezza della missione che loro veniva confidata.

Nel tempo che io seguiva le operazioni dell'armata prussiana nello Schleswig, io sono stato colpito dalla proprietà, dal conforto, dalla buona condotta degli ospedali ed ambulanze stabilite a Flensburg, a Nubel e nella trincea davanti a Duppel. L'esperienza della guerra del 1866 non fu meno favorevole, e noi abbiamo ben luogo di credere che quella del 1870 ha confermato gl'insegnamenti del passato. Dopo le battaglie di Borny e di Gravelotte, durante il blocco di Metz, incaricato molte volte di andare a richiedere la restituzione ai prussiani dei nostri feriti caduti fra le mani loro o di operare dei cambi, io ho avuto l'occasione di percorrere in dettaglio i *Feld-Lazareth* prussiani, vale a dire gli ospedali di guerra stabiliti nei villaggi al sud di Metz, e devo dichiarare con tutta la verità che i nostri feriti, in meno di ventiquattro ore dopo la battaglia, erano tutti collocati in letto, medicati ed alimentati, che tutti senza eccezione si lodavano delle cure che loro erano state prodigate, che spesso alle lagrime di gioia, che vedeva scorrere annunciando ai nostri infelici soldati o ufficiali la loro libertà ed il loro ritorno a Metz, si mescolavano delle testimonianze non equivoche di riconoscenza.

Agli Stati Uniti il corpo di sanità militare gode di una autonomia e di una indipendenza completa, e i risultati chirurgici della guerra della secessione sono stati maravigliosi. È con un legittimo orgoglio, è con l'autorità di una grande esperienza, con la eloquenza irrecusabile dei fatti, che il nostro eminente collega il dottor Barnes, chirurgo generale dell'armata degli Stati Uniti, mostrò ciò che può fare il corpo medico liberato da ostacoli spiacevoli: « Giammai per l'innanzi, egli dice, giammai nella istoria del mondo

non fu creato un sì vasto insieme di ospedali in tanto poco spazio di tempo, giammai in tempo di guerra non si videro spedali così poco ingombrati e tanto largamente forniti di tutto; ma essi differivano dagli ospedali delle altre nazioni in quanto che erano diretti dai medici. Invece di mettere alla testa di stabilimenti consacrati a sollievo dei malati e feriti degli ufficiali dell'armata, — che non saprebbero comprendere ciò che invoca la scienza medica, e che con le migliori intenzioni del mondo, possono compromettere il felice successo delle cure del chirurgo, siccome fu il caso sventuratamente della guerra di Crimea, come ciò si è dipoi veduto negli ospedali Inglesi, — il nostro Governo fece del chirurgo il capo, il comandante dell'ospedale; frattanto che lo rendeva responsabile delle sue misure organizzatrici, e gli metteva fra le mani il potere di rendere i risultati favorevoli. Il corpo medico può mostrare con orgoglio gli effetti di questa misura liberale. Non mai per l'innanzi la mortalità degli ospedali fu tenue cotanto in tempo di guerra; e non mai questi ospedali furono tanto garantiti dalle malattie, che vi prendono nascimento ».

Se il medico deve dirigere tutto ciò che è nella sfera delle sue attitudini, non bisogna tuttavia che egli venga distolto da preoccupazioni estranee alla medicina. Per lui non potrebbe essere convenevole di far contratti e di invigilare direttamente alle provvigioni. Un contabile deve provvedere alle sue domande; ma, questo contabile, abbenchè funzionante sotto la direzione generale del medico in capo, dipende dall'amministrazione cui appartiene per tutto ciò che concerne la gestione finanziaria.

L'autonomia del corpo di sanità militare non potrebbe essere seria senza portare con sé una assimilazione completa dei gradi dei medici a quelli degli ufficiali dell'armata. Questa assimilazione era stata accordata per decreto del 3 maggio 1848; sventuratamente non fu applicata. Il rapporto del generale di Saint-Arnaud pubblicato in testa del decreto di riorganizzazione del 23 marzo 1852 è così concepito: « Se-

condo il parere della commissione, il decreto del 3 maggio 1848, che ha sovraeccitato al più alto grado nel corpo degli ufficiali di sanità le tendenze verso una emancipazione assoluta, è di origine rivoluzionaria, vale a dire che appartiene ad una di quelle epoche in cui il turbamento penetra negli spiriti, nei fatti, nelle istituzioni, e in cui il principio di autorità si piega e si snerva ». Tuttavia il maresciallo Randon, trovando senza dubbio il principio meno rivoluzionario, propose e fece promulgare col decreto del 18 giugno 1860 l'assimilazione ai gradi della gerarchia militare nel modo appunto che segue:

Ispettore	Generale di brigata.
Principale di 1. ^a classe . . .	Colonnello.
Principale di 2. ^a classe . . .	Luogotenente-colonnello.
Maggiore di 1. ^a classe . . .	Capo di battaglione.
Maggiore di 2. ^a classe . . .	Capitano.
Aiutante-maggiore di 1. ^a classe	Luogo-tenente.
Aiutante-maggiore di 2. ^a classe	Sotto-tenente.

Del resto l'assimilazione esiste già da lungo tempo in tutte le grandi armate dell'Europa. In Austria è presso a poco simile a quella che esiste in Francia; il medico principale in capo ha il grado di generale-maggiore, il medico in capo di prima classe quello di colonnello. In Russia, l'assimilazione è doppia, cioè ai gradi nella medicina militare corrispondono dei gradi militari e un ordine nella gerarchia civile. Si sa infatti che tutti gl'impiegati dello Stato, tutti i funzionarii, tutte le persone che esercitano una professione liberale sono ordinati gerarchicamente in una delle quattordici classi della nobiltà, — nobiltà personale, e che non diviene ereditaria che per quelli i quali sono arrivati alla quarta classe. Così il medico in capo generale ha il grado di maggior-generale e il grado civile di consigliere di Stato, titolo puramente onorifico, che non bisogna confondere con una funzione, imperocchè non è membro di un corpo deli-

berante chiamato Consiglio di Stato. Il medico in capo della guardia imperiale ha il grado di generale di brigata, il titolo di consigliere di Stato, ed appartiene alla quinta classe della nobiltà. Il medico in capo di corpo di armata è colonnello e consigliere di collegio; il medico principale di divisione è luogotenente-colonnello e consigliere della corte; il medico maggiore in capo di battaglione è assessore di collegio; finalmente il medico di battaglione è capitano nel tempo istesso che appartiene alla nona classe col titolo di segretario di collegio. In Prussia, il medico-maggior-general (*General-Stabs-Arzt*) è general-maggiore; il medico-generale (*General-Arzt*) è colonnello, o, se non è che di seconda classe, luogotenente-colonnello, il medico-maggior superiore (*Ober-Stabs-Arzt*) maggiore; il medico-maggiore (*Stabs-Arzt*) capitano; gli aiutanti-maggiori (*Assistenz-Arzt*) sono, secondo la classe, luogotenenti in prima od in seconda. Quanto ai sotto-aiutanti (*Unter-Arzt*), essi occupano una posizione che, nella nostra armata, ha qualche analogia con quella di aiutante-sotto-ufficiale; sono ciò che in Prussia si chiama con nome francese: portaspada. Il chirurgo-maggiore, non essendo che capitano, sembra avere una assimilazione molto meno favorevole di quella che ai chirurghi-maggiori francesi è accordata; ma fa d'uopo rammentarsi che le compagnie nell'armata prussiana sono di 250 uomini, che il capitano è montato come i nostri capi di battaglione, e che gerarchicamente la situazione del capitano è più importante nell'armata prussiana di quello che sia nella nostra.

Fra l'assimilazione quale esiste nell'armata prussiana e quale è stabilita nella nostra si ha una differenza notevole. In Francia, il medico militare è assimilato, quanto al grado, agli ufficiali dell'armata, ma non possiede completamente i diritti inerenti a questo grado. Così il medico ispettore ha il titolo di generale di brigata, tuttavia, quando egli raggiunge l'età del riposo, non passa come i generali nel quadro di riserva, ed è in ciò una ingiustizia, contro la quale uno dei nostri primi maestri, il signor Maillot, si è sollevato

con molta ragione. Differenze più importanti, perchè sono più generali, esistono in tutti i gradi della gerarchia; il medico militare francese, per esempio, non ha il diritto di punizione diretta. In Russia, si è compreso che l'assimilazione non poteva essere seria che alla condizione di essere reale e completa; in tal modo il decreto del 20 febbraio 1868 contiene quest'articolo significativo: « I membri del corpo di sanità sono persone militari; il grado militare stabilisce per i medici il diritto alle pensioni, all'alloggio, al soldo, alle indennità di via dei gradi corrispondenti dell'armata. » Gli articoli 15 e 16 dello stesso decreto regolano tutto ciò che ha rapporto con la disciplina e con il diritto di punire. Gli aiutanti ospidaliери, gl'infermieri militari, il personale addetto alla farmacia, le guardie e gl'impiegati degli ospedali sono sottoposti ai medici militari aventi grado di ufficiali. Il diritto di punire nelle attribuzioni del loro servizio è solo dato nei limiti seguenti: il medico-generale di corpo d'armata o di tappa, il sotto-direttore della scuola di medicina militare Federigo-Guglielmo, hanno i diritti di un colonnello; il medico in capo di una divisione in tempo di guerra ha quelli di un capo di battaglione quando questo battaglione non è distaccato dal suo reggimento, il medico in capo di uno spedale quelli del capitano di una compagnia non distaccata. I medici militari, sotto il rapporto delle punizioni disciplinarie, sono sottoposti ai loro superiori militari immediati. L'articolo 19 autorizza delle punizioni, anche nel caso in cui si tratta di un errore nel servizio e non di una mancanza contro la disciplina.

II.

L'arruolamento dei chirurghi militari ha sempre tenuta preoccupata l'amministrazione della guerra, imperocchè i quadri del corpo, per quanto limitati essi siano, non è stato possibile riempire che troppo raramente. Il personale del servizio di sanità militare deve essere composto di 7 medici

ispettori, 40 medici principali di 1.^a classe e 40 di 2.^a classe, 260 medici-maggiori di 1.^a classe e 300 di 2.^a classe, 400 medici aiutanti-maggiori di 1.^a classe e 100 di 2.^a classe, totale 1,147 medici. Al principio dell'anno 1870 il numero dei medici non si elevava che a 1020, lasciando così un deficit di 127, cioè 11 per 100 della cifra normale dell'effettivo. Per i farmacisti, il deficit ascende fino a 15 per 100. L'insufficienza numerica del personale medico dipende da una parte dal numero considerabile delle dimissioni, e dall'altra dalla difficoltà di arruolare nuovi candidati. Ecco infatti ciò che accade. — Quando arride la gioventù, e manca la esperienza si entra nella chirurgia militare con la ferma intenzione di fare e di continuare in essa una onorevole carriera; in breve con la maturità dello spirito, con la scienza, sorge un sentimento più vivo della dignità personale e professionale. La situazione deplorabile fatta ai chirurghi militari dalla supremazia dell'intendenza, le collisioni di ogni natura, portano le dimissioni, che si succedono senza interruzione, niun corpo dell'armata presentando un simile esempio. Non ostante queste perdite continue, il quadro potrebbe essere mantenuto nella cifra che le necessità del servizio esigono, se il reclutamento non offrisse le più grandi difficoltà. Non è forse meritevole di considerazione che in una epoca, in cui tutte le carriere sono in florido stato, in cui i candidati corrono in folla ai concorsi di Saint-Cir e della scuola politecnica, la chirurgia militare non arrivi a completare i suoi quadri, pure accettando *tutti* i candidati ammissibili, facendo pure appello alla bisognosa ansietà dei genitori poveri, concedendo eziandio dei posti gratuiti o dei mezzi posti gratuiti ai quattro quinti degli allievi? Del resto, è forza riconoscerlo, nella chirurgia militare di tutti i paesi, l'arrolamento si fa con difficoltà! Le ragioni ne sono da per tutto le stesse. L'allievo che ha potuto trovare nella sua famiglia i mezzi sufficienti per cominciare e terminare i suoi studi medici, alla medicina militare preferisce la medicina civile. Infatti, se l'incorporamento nei

gradi della chirurgia di armata toglie la lotta, lo *struggle for life* (la lotta della vita) della pratica civile, se permette al medico militare la dolce tranquillità, che gli viene procurata dalla certezza di riscuotere mensilmente una determinata somma, esso non gli lascia altra speranza all'infuori di quella di andare a passare la sua vecchiezza in qualche piccola città di provincia spendendo il suo soldo di giubilazione. La pratica civile ha per essa i pericoli, ma ha pure i vantaggi della libertà; se non dà la fortuna, dà almeno la comodità e non esclude le gioie della famiglia.

Quasi da per tutto in Europa, le scuole speciali di medicina militare rispondono a questi due distinti fini: fornire ad alcuni allievi senza fortuna il mezzo di fare degli studi medici coll'obbligo di servire per un numero variabile di anni; dare a tutti gli allievi le cognizioni speciali, che sono indispensabili, qualunque cosa dir se ne voglia, al chirurgo di armata e che il medico civile non possiede.

La celebre Accademia Giuseppina, fondata nel 1785 dall'imperatore Giuseppe II, è la scuola speciale di medicina militare per l'impero d'Austria. Essa dà l'istruzione medica completa agli allievi che si dedicano alla medicina militare, ma questi allievi sono divisi in due categorie. Alcuni, che non hanno fatto studi classici, che hanno minori mezzi pecuniarii e soventi volte minore intelligenza eziandio, sono destinati a divenire ciò che, nella nostra medicina civile, è rappresentato dagli ufficiali di sanità; non possono oltrepassare i gradi inferiori della chirurgia militare, nè divenire medici curanti. Gli allievi della seconda classe, possedendo già dei gradi universitarii, fanno studi medici completi, arrivano al titolo di dottore, e formano in qualche modo lo stato maggiore della chirurgia militare. Gli uni come gli altri fanno i loro studi a spese dello Stato, ma i primi non sono obbligati che a otto anni di servizio nell'armata, i secondi servono dieci anni.

In Russia, è ancora a spese dello Stato che l'allievo può fare i suoi studi medici, e paga il suo debito con un servizio

obbligatorio, di cui la durata varia secondo il soccorso pecuniario che ha ricevuto dal Governo: a propriamente parlare non esiste scuola speciale militare. L'Accademia medico-chirurgica, la facoltà cioè di medicina di S. Pietroburgo, accetta come pensionari un certo numero di allievi che si dedicano o che pur già appartengono alla medicina militare; essi seguono gli stessi corsi scientifici che seguono gli allievi civili, ma adempiono nel tempo istesso nell'ospedale e nelle sale destinate al servizio della guarnigione le funzioni di medici militari. Fino dal suo arrivo in una università, tre condizioni si offrono allo studente: egli può pagare allo Stato una tassa analoga alle nostre istituzioni, può ricevere l'istruzione gratuitamente, può in fine ottenere un soccorso chiamato *stipendium*. Pagando allo Stato 50 rubli (200 franchi) all'anno, 1,000 franchi cioè per i suoi cinque anni, l'allievo, alla fine dei suoi studi, è libero da ogni impegno, libero da ogni servizio militare, e può darsi all'esercizio della sua professione in tutta l'estensione dell'impero. L'allievo, che non ha pagato alcuna tassa, una volta ricevuto medico, deve servire lo Stato per due anni come medico civile o militare; frattanto questo servizio deve essere fatto nell'armata dagli allievi dell'Accademia medico-chirurgica di Pietroburgo. Spirati i due anni l'allievo diviene libero. Lo *stipendium* è fornito da diversi Ministeri ad un numero di allievi che varia secondo il numero dei posti gratuiti disponibili; non è accordato che a quelli i quali hanno già due anni di studi medici e che posseggono buoni certificati. L'allievo giudicato degno dello *stipendium* è rimborsato delle spese fatte durante i due anni precedenti, ma in cambio di questo vantaggio deve alcuni anni di servizio nel Ministero che gli ha pagato l'indennità: cinque anni se egli ha ricevuto 312 franchi all'anno, dieci anni se ha ricevuto il doppio. Finalmente, ma solo all'Accademia medico-chirurgica, un certo numero di allievi è completamente mantenuto per tutta la durata degli studi, e riceve in oltre una somma di 1,200 franchi all'anno. Costoro devono

allo Stato dieci anni di servizio, esclusivamente nella chirurgia militare.

Il Vivajo (*la Pépinière*) o l'istituto Federigo-Guglielmo è per la Prussia la scuola speciale di medicina militare; ma essa differisce dalle nostre scuole ed ha molta analogia con l'accademia di Pietroburgo, in questo senso che gli allievi non vi fanno che degli studii speciali, ricevendo la educazione loro generale all'università, cioè alla facoltà di medicina. Qui pure è fatto appello ai diseredati dalla fortuna. Per entrare all'istituto, gli allievi devono avere terminato gli studii loro nei licei o ginnasi e devono avere passato l'*Abiturienten-Examen*, il quale corrisponde al nostro baccellato *es-lettres*; è del resto la condizione indispensabile per essere ricevuti in una università alemanna. Gli allievi sono divisi in due categorie. Gli uni, in numero di settantadue, ricevono gratuitamente l'istruzione, le ripetizioni, l'alloggio, il fuoco, il lume, ma non il vitto, ed una indennità di 8 talleri al mese (30 franchi); sono essi gli « allievi dell'istituto ». Gli altri, in numero eziandio di settantadue, partecipano agli stessi vantaggi, salvo la indennità; sono questi « gli allievi dell'accademia ». I primi devono allo Stato otto anni di servizio militare, quattro anni i secondi. Eglino possono tuttavia dare la loro dimissione, ma devono in tal caso rimborsare una certa somma per ogni anno passato all'istituto. L'organizzazione della *Pépinière* merita tutta l'attenzione. Gli allievi vi passano quattro anni, durante i quali seguono le cliniche ed i corsi dell'università; assistono in oltre alle ripetizioni, che sono fatte all'istituto dai medici militari di un certo grado, e che hanno relazione con le materie professate nel corso dell'università, come pure ai corsi speciali sul reclutamento e sull'attitudine al servizio, sulle simulazioni, sulle malattie che cagionano la riforma ecc. Dopo due anni di studii, gli allievi dell'istituto passano alla università l'esame delle scienze fisiche, naturali ed antropologiche (*Physicum*); dopo quattro anni si presentano al dottorato, sempre all'università, e lasciano la *Pépinière* con il

grado di sotto-aiutante. A questo momento, succede in loro una separazione. Gli undici allievi i più distinti della promozione entrano all'ospedale dell'università (Carità di Berlino), ove sono alloggiati e dove completano i loro studii, dopo di che subiscono l'esame di stato (*Staats-Prüfung*), ed ottenuto così il titolo legale all'esercizio della medicina passano in un reggimento con il grado di aiutante-maggiore. Eglino sono in qualche maniera designati ad un avanzamento ulteriore più rapido. Lasciando la *Pépinière*, gli altri allievi sono mandati direttamente nei reggimenti, facendovi il servizio come sotto-aiuti. Dopo un anno essi possono presentarsi agli esami di stato e, dopo avere ottenuto il titolo di medico-pratico, sono egualmente promossi al grado di aiutante-maggiore. Durante i loro otto anni di servizio, gli allievi dell'istituto ottengono l'avanzamento; ma noi vedremo che, nella chirurgia militare in Prussia, non si può arrivare al grado di medico principale senza subire nuovi esami.

La Francia possedeva già tre scuole di medicina militare, a Lilla, Metz e Strasburgo, nelle quali gli allievi passavano i primi loro due anni di studio, dopo i quali venivano mandati alla scuola di perfezionamento del *Val-de-Grâce*, ove stavano un anno. Uscendo dal *Val-de-Grâce* essi erano adetti agli ospedali in qualità di sotto-aiuti, per ritornare, sette od otto anni dopo, a passare di nuovo un anno in uno degli ospedali di istruzione ed un altro al *Val-de-Grâce*, e dappoichè avevano allora subito in una facoltà i loro esami di dottore in medicina, ricevevano il grado di aiutante-maggiore. Era questa, convien confessarlo, una detestabile organizzazione; imperocchè tre anni di studii sono insufficienti, e quando dopo sei o sette anni passati il più spesso in Algeria il sotto-aiutante tornava a sedersi sugli scranni della scuola, quasi sempre la educazione di esso doveva essere rifatta. Un decreto sopprime il 4 maggio 1850 gli ospedali d'istruzione; e le cose restarono sospese fino al 23 marzo 1852. Il decreto pubblicato a questa epoca non ammetteva come medici militari che dei dottori in medicina, e loro non im-

poneva che un anno di pratica al *Val-de-Grâce*. Eccellente sotto il punto di vista dell'educazione medica, questo decreto rendeva il reclutamento presso a poco impossibile, imperocchè quando un allievo, con i sacrificii che la famiglia sua si è imposta, ha potuto giungere al dottorato, è pochissimo disposto ad abbracciare una carriera che non gli promette altro che noie. Faceva dunque mestieri di ritornare al principio delle scuole speciali prendendo gli allievi all'incominciamento dei loro studi; questo è ciò che fece il decreto del 12 giugno 1856 creando la scuola di Strasburgo. Gli allievi rimanevano quattro anni in questa scuola annessa alla facoltà. Durante questo tempo, per una derogazione spiacevole alla legge sull'insegnamento della medicina, essi potevano divenire dottori, dipoi passavano un anno alla scuola speciale del *Val-de-Grâce*, ed entravano nelle file dell'armata in qualità di aiutanti-maggiori di seconda classe.

Tale è oggi lo stato delle cose in Francia e negli Stati principali dell'Europa. Portiamo ora la nostra attenzione su quella parte del corpo di sanità che è costituita da medici praticanti là chirurgia militare e appartenenti al servizio attivo e permanente; al nostro esame presentasi allora la questione del reclutamento e nel tempo istesso l'utilità di una scuola speciale, questione tanto più importante, conciossiachè si tratti di sapere se bisogna e dove bisogna ristabilire la scuola di Strasburgo.

L'autonomia accordata al corpo di sanità militare, la liberazione dal giogo dell'intendenza, una assimilazione più completa ai gradi dell'armata, un aumento di stipendio ogni cinque anni quando durante questo periodo il difetto di vacanze non ha permesso la promozione ad un grado superiore, riterrebbero nel corpo molti medici militari. Non ostante la probabilità del servizio obbligatorio per tutti, si sarà nondimeno sempre costretti, onde assicurare l'arrolamento dei medici per il servizio attivo, di fare agli allievi senza fortuna dei vantaggi pecuniarii in cambio di un impegno limitato di servizio.

Che l'allievo entri nella chirurgia militare al principio dei suoi studi o dopo avere questi terminati, è indispensabile che egli riceva in una scuola speciale un insegnamento tecnico; è dunque necessario uno stabilimento d'istruzione. Avvi d'altra parte utilità per la scienza medica a non lasciare isterilire gli elementi tanto distinti che oggi possiede il corpo di sanità militare, e si troverà, con grande vantaggio di tutti, fra i nostri colleghi dell'armata dei professori capaci da costituire una nuova facoltà civile ad un tempo e militare. Parigi, Lione, non potrebbero convenire per una simile scuola; queste città rinchiudono in sè troppi elementi di distrazione ed eziandio di disordine. Lilla, ove esisteva già uno dei tre ospedali militari d'istruzione, Lilla con la sua forte guarnigione, con la sua numerosa popolazione industriale, con la sua scuola secondaria di medicina, una delle migliori del paese, pare a noi destinata per divenire la sede di una nuova scuola di medicina militare.

Il reclutamento del corpo di sanità militare è già difficile in Francia nello stato attuale delle cose; lo diverrà molto più quando l'armata avrà ricevuto la sua nuova organizzazione, soprattutto quando, messa sul piede di guerra, vale a dire aumentata della riserva, essa sarà portata ad un milione di uomini. La Prussia ha studiato da lungo tempo questo difficile problema, a lei domanderemo i mezzi per risolverlo.

Obbligare un giovane di venti anni ad abbandonare per tre anni gli studi, per mezzo dei quali egli si prepara all'esercizio di una professione liberale, è un cagionargli un immenso danno, è un condurlo spesso ad abbandonarli per sempre. Ora se lo Stato ha l'interesse di avere dei medici militari, a lui non importa meno di assicurare il servizio medico per la popolazione civile. La legge prussiana riduce ad un anno la durata del servizio obbligatorio per i giovani che presentano certe condizioni d'istruzione universitaria, e dà loro una posizione particolare nell'armata, ove essi figurano sotto il nome di volontari di un anno. Seguiamo nella sua carriera uno studente di medicina entrato

nell'armata come medico volontario di un anno. Primieramente a lui viene con facilità accordato un importante favore, quello di portare fino all'età di ventitrè ed anco di ventisei anni il momento della sua presenza sotto le bandiere. Egli può dunque terminare i suoi studi e coll'*examen d'état*, che corrisponde al nostro dottorato in medicina, acquistare il diritto legale all'esercizio della professione. Non solamente lo può, ma lo deve, imperocchè, secondo il decreto del 20 febbraio 1868, « i medici, che hanno ricevuto l'autorizzazione di entrare al servizio *dopo* l'età di ventitrè anni, contraggono l'impegno di soddisfare all'esame di stato avanti di servire come medici ». Quando lo studente in medicina o il giovane dottore si è presentato al medico in capo dell'*Armée-corps*, esso viene adetto ad un corpo di truppe ed ivi fa, tanto al reggimento che all'ospedale della guarnigione, il suo tirocinio di medico militare. Spirato l'anno, egli entra nella riserva e si trova allora in « posizione di congedo », dopochè ha soddisfatto all'esame di stato, è promosso al grado di sotto-aiutante. Tuttavolta, in caso di mobilitazione dell'armata, siccome sarebbe penoso per un medico, che si è dato alla pratica civile da un certo numero di anni, di figurare nella medicina militare con il grado il più inferiore, la maggior parte dei sotto-aiutanti si mette in posizione di divenire aiutante maggiore: — per ciò fa di mestieri che essi facciano per sei settimane in un corpo di truppe il servizio di sotto-aiutante. Allo spirare di questo noviziato, un certificato rilasciato dal medico di reggimento, approvato e controfirmato dal medico generale del corpo, attesta che il postulante, tanto per la sua condotta privata quanto per la sua applicazione al servizio e pelle sue qualità morali, merita di far parte del corpo di sanità. La elezione si fa in un'assemblea composta di medici militari della circoscrizione aventi grado di ufficiali. Il certificato serve di base principale di apprezzazione. Se le informazioni fornite sul candidato sono favorevoli, l'assemblea ratifica la candidatura; se la maggioranza è opposta al rice-

vimento, il sotto-aiutante è rimandato tosto e continua a servire nel suo grado; se alcuni voti soltanto sono sfavorevoli, i medici che fanno opposizione devono motivare il loro avviso, e il medico-generale del corpo giudica se queste osservazioni devono essere prese in considerazione. Siccome queste formalità ed il certificato hanno rapporto non con la capacità medica, ma con la conoscenza soltanto del servizio militare e con la moralità del candidato, l'art. 12 del Decreto esenta dalla presentazione del certificato ed eziandio dall'elezione i medici, che, avendo soddisfatto al servizio militare come soldati, e trovandosi in posizione di congedo in qualità di ufficiali, desiderassero entrare nel corpo di sanità come aiutanti-maggiori. Subito dopo la sua nomina, la quale è fatta dal re sulla proposta del medico in capo dell'armata, il nuovo aiutante-maggiore per un mese deve fare il servizio in uno spedale designato dal medico generale del corpo. Terminato questo abbastanza breve noviziato, l'aiutante-maggiore in posizione di congedo ritorna in famiglia per continuarvi come medico civile l'esercizio della sua professione, e si fa iscrivere sui registri del battaglione della landwehr della sua circoscrizione. Il corpo di sanità militare si compone dunque: 1° di medici civili, della età minore di trentadue anni, che hanno pagato allo Stato il debito loro di un anno di servizio attivo, ma che fanno ancora parte della riserva e della landwehr, e che devono essere chiamati in attività nel caso di mobilitazione della armata; 2° dei medici del servizio attivo che fanno della chirurgia militare la loro carriera. Noi abbiamo seguito i primi fino dalla entrata loro al servizio, vediamo ciò che accade dei secondi.

Il corpo medico militare in servizio attivo (*Aerzte des activen Dienststandes*) si recluta: 1° fra gli allievi, che hanno ricevuto una istruzione speciale alla scuola di medicina militare; 2° fra gli allievi, che hanno fatto i loro studi medici in una università, e che entrano nel corpo per promozione per farvi la loro carriera; 3° fra i medici in posizione

di congedo, che abbandonano la pratica civile per la carriera medica militare. Come abbiamo veduto, gli allievi della *Pépinière* contraggono un impegno di servizio, che per alcuni è di otto e per altri è di quattro anni soltanto. Tuttavia la parte maggiore di essi rimane in una maniera permanente nel corpo di sanità. Gli allievi, che dopo avere terminato i loro studi medici in una università desiderano entrare nella chirurgia militare per *promozione* e fare in questa la loro carriera, si dirigono tosto al medico-generale dell'*Armée-corps*, di cui vogliono eglino far parte. Se questo medico giudica opportuno di accogliere la sua domanda, egli applica il candidato a un corpo di truppe in qualità di medico volontario di un anno. Se, dopo sei mesi almeno di servizio, il giovane medico mostrasi al chirurgo-maggiore del reggimento degno di essere promosso nel corpo di sanità, questo chirurgo dirige un rapporto al medico-generale dell'*Armée-corps*, e questi propone al medico in capo di tutta l'armata la promozione al grado di sotto-aiutante del medico volontario di un anno. Per il fatto della sua nomina, il nuovo sotto-aiutante ha diritto allo stipendio e agli altri vantaggi del suo impiego; ma egli non riceve questa nomina che dopo essersi impegnato per iscritto a servire un anno almeno nell'armata attiva in più del suo anno di servizio obbligatorio. Cessando di appartenere alla categoria dei medici volontari di un anno, egli non gode più la facoltà di comandare di essere adetto a quello od altro reggimento, può essere mandato da per tutto, ove fa bisogno di medici. Dopo un servizio di tre mesi in un corpo di truppe, egli può, *se ha passato l'esame di stato*, essere proposto dal medico della divisione per il grado di aiutante-maggiore; questa proposta deve essere accompagnata da un attestato di approvazione rilasciato dal comandante del corpo. I sotto-aiutanti sono proposti per ordine di anzianità; ma, se il più anziano non è giudicato degno di una proposta, sia dal comandante, sia dal medico in capo del corpo, a lui viene sostituito il sotto-aiutante che lo segue immediatamente nel-

l'elenco; il sotto-aiutante non proposto può tuttavia esserlo di poi. La promozione al grado di aiutante-maggiore è preceduta dalla elezione di cui noi abbiamo indicato le condizioni. Il medico-general-maggiore dell'armata indirizza un rapporto al re, il quale firma la nomina, e l'aiutante maggiore fa parte del quadro dei medici militari del servizio attivo.

L'avanzamento è regolato nel seguente modo. L'articolo 22 del decreto del 20 febbraio 1868 specifica che, nelle proposte di avanzamento, si deve avere riguardo soprattutto alla anzianità, che l'avanzamento *fuori di turno*, esistendo soltanto per i medici di servizio attivo, non può aver luogo che per motivi eccezionali, *i quali debbono essere spiegati nell'atto di proposta*, finalmente che non si può arrivare al grado di medico principale senza subire un esame medico e militare. I medici in congedo possono dietro loro desiderio essere promossi nel servizio attivo, ma fa d'uopo che un rapporto speciale venga al re indirizzato dal medico general-maggiore, rapporto che stabilisce i loro servizi anteriori nell'armata, i titoli loro scientifici. La nomina è fatta dal re.

In Italia, il decreto del 10 ottobre 1855 relativo all'avanzamento racchiude delle disposizioni che meritano di richiamare l'attenzione. Il passaggio da una classe all'altra nell'istesso grado ha luogo per via di anzianità; ma non si può passare ad un grado superiore senza un concorso, il quale è nel tempo medesimo un esame di attitudine. Allora che si verifica una vacanza, al concorso vengono chiamati tre candidati del grado immediatamente inferiore: due sono designati per il loro ordine di anzianità, il terzo per scelta del Consiglio di sanità. Quando dopo due successivi esami uno di questi tre candidati, essendo riconosciuto idoneo a passare al grado superiore, non ha potuto essere nominato, esso può essere promosso al primo posto vacante, senza subire un nuovo esame; ma, se dopo due successivi esami un candidato non ha mostrato la capacità necessaria per acquistare il grado superiore, egli è escluso da ogni avanzamento.

(art. 17). È superfluo il far notare quanto simili disposizioni, per lo stesso loro rigore devono mantenere le abitudini di studio e di lavoro tanto necessarie in tutti i corpi dell'armata, massime nei corpi scientifici, siccome è la chirurgia militare.

Ritorniamo alla Prussia: con l'organizzazione, di cui noi abbiamo mostrato i caratteri principali, si può soddisfare alle necessità del servizio? Supponendo l'eventualità di una mobilitazione dell'armata prussiana al 1° gennaio 1868, il medico-generale Loeffler stimò siccome indispensabile per il servizio di sanità la cifra di 3,292 medici militari, senza pur tener conto del personale necessario per il buono andamento degli ospedali di riserva; ma al 1° gennaio 1868 il quadro comprendeva 971 medici del servizio attivo (con i medici volontari di un anno), 256 della riserva e 910 della Landwehr, totale 2,137. Vi sarebbe stato dunque un deficit di 1,155 medici, deficit, che per diversi motivi, di età, di malattie, di esenzioni legali, avrebbe potuto raggiungere la cifra di 1,570. La Commissione d'inchiesta si è occupata di questa grave questione. Il mezzo più semplice sarebbe a tutta prima sembrato quello di ridurre il numero dei medici addetti ai corpi di truppe o agli ospitali di guerra, numero relativamente molto più considerabile di quello che il sia in Francia; ma la Commissione non è stata di questo avviso, ed ha proposto le misure seguenti. I medici-generali sarebbero incaricati di fare durante la pace delle ricerche intorno la situazione dei medici non sottoposti al servizio obbligatorio e domiciliati nella circoscrizione del loro *Armée-corps*, — ricerche attinenti alle attitudini di questi medici, sia per la chirurgia, sia per la direzione di un ospedale. Nel caso di una guerra probabile o prossima, dal ministero della guerra verrebbe fatto un appello in tempo utile ai medici civili della confederazione del nord liberi da ogni servizio obbligatorio, ai medici civili e militari delle nazioni amiche (1), impegnan-

(1) La Svizzera, durante l'ultima guerra, aveva mandato 15 medici nella nostra armata, e 15 nell'armata prussiana, ove egli servivano con la uniforme loro nazionale.

doli a servire negli ospedali militari e specificando le condizioni della loro ammissione e del loro concorso. Finalmente in caso di deficit considerabile il direttore degli affari medici militari potrebbe ammettere dei medici non ancora provvisti di diploma e degli allievi in medicina di quarto anno; ma questi non figurerebbero sul teatro della guerra, e dovrebbero essere impiegati per quanto fosse possibile negli ospedali e nelle truppe dell'interno.

Tuttavia questo deficit nel corpo medico prussiano non esiste che in ragione del gran numero di medici addetti alle truppe in campagna; ai 625,000 uomini dell'armata attiva, o ai 955,000 uomini che questa armata conta con la landwehr, corrispondono 3,292 medici, cioè nel primo caso 1 medico per 190 uomini; e nel secondo 1 medico su 290 uomini. In Francia, 1,306 medici corrispondono, nell'antica organizzazione, ai 393,000 uomini dello stato di pace, ed ai 757,000 sul piede di guerra. Noi avremmo dunque solamente, nel caso il più favorevole, 1 medico su 300 uomini; ma l'armata chiamata tutta al servizio non conterebbe più di 1 medico per 580 uomini. Ora, pur supponendo che l'armata sul piede di guerra non eccedesse 500,000 uomini, noi non arriveremmo ancora che a 1 medico per 382 uomini, cifra che i prussiani stimano con ragione molto insufficiente.

Se la riorganizzazione dell'armata venisse fatta sul piano adottato dalla Prussia, l'armata sul piede di guerra comprenderebbe tre contingenti di 140,000 uomini da venti a ventitrè anni in servizio obbligatorio, e quattro contingenti della riserva, vale a dire 980,000 uomini da ventitrè a ventisette anni, che le perdite probabili per malattie, per infermità, per decessi, ridurrebbero a circa 800,000. A noi dunque bisognerebbero almeno 4,210 medici e, se supponiamo l'appello della landwehr francese, vale a dire di cinque contingenti che non danno quasi a questa epoca, per delle riduzioni da cagioni molteplici, che 500,000 uomini da ventisette a trentadue anni, noi avremmo una armata di

1,300,000 uomini, la quale, anco al rapporto bassissimo di un medico su 300 uomini, esigerebbe tuttavia 4,333 medici. Come arrivare a questa cifra? In Francia, ove molti giovani privi di ogni fortuna seguono più spesso che in Prussia la via sempre tanto difficile e in questo caso tanto pericolosa delle carriere liberali, noi arriveremo probabilmente al numero indispensabile. Ciascun contingente darebbe circa 300 medici, questa essendo approssimativamente la cifra dei dottori ricevuti nell'anno nelle nostre facoltà, deduzione fatta dagli stranieri e dai medici dell'armata o della marina. L'armata attiva avrebbe, oltre i 1,300 medici militari che essa conta attualmente, i medici di sette contingenti, circa 2,000, ai quali noi possiamo aggiungere una parte dei 1,500 medici di ventisette a trentadue anni compresi nella landwehr. In tal modo noi avremmo una cifra totale di 4,800 medici, se non facesse d'uopo di dedurne tutti quelli che essendo compresi nelli ultimi tre contingenti, sono soltanto al principio dei loro studi medici e non possono rendere servizii. Il deficit essendo dovuto a questa causa è facile a coprirsi. L'allievo in medicina chiamato a venti anni a far parte dell'armata, se dovesse fare come soldato i suoi tre anni di servizio obbligatorio, non potrebbe seguitare la sua carriera. È nell'interesse dello Stato di permetterglielo non domandandogli che un anno di servizio, ma è soprattutto dell'interesse dell'allievo di non pagare questo debito di un anno di servizio che al termine dei suoi studi e in qualità di medico. Ogni qualunque favore che sia eccezionalmente accordato può essere in modo legittimo compensato mediante l'imposizione di un onere. Si potrebbe stabilire dunque per legge che i giovani soldati di ogni classe, i quali si dedicassero allo studio della medicina, non faranno che un anno di servizio obbligatorio come medici militari, che questo anno di servizio non potrà essere fatto da loro che dopo avere ottenuto il diploma di dottore in medicina, ma in tutti i casi che dovrà essere fatto avanti l'età di ventisette anni, vale a dire avanti l'età del loro passaggio nella landwehr

e che ogni anno di ritardo dopo l'età legale dell'ingresso al servizio sarà riportato dopo l'epoca in cui la loro liberazione definitiva avrebbe avuto luogo, se eglino avessero servito all'età di venti anni. Lo Stato in questa guisa trova completo il suo contingente medico, e lo ritrova più perfetto e più utile, dappoichè il medico chiamato al servizio militare unisce a degli studi completi una più lunga esperienza pratica.

Se frattanto il numero dei medici non fosse ancora bastevole, noi pensiamo che si potrebbe andare più lungi ed iscrivere nella legge queste clausola: che i medici, in caso di guerra e di appello della *landwehr* potranno essere chiamati al servizio fino all'età di quaranta anni. Ecco ciò che giustifica questa eccezione, che sembra a tutta prima costituire un'ingiustizia. Lo Stato dà al medico, dopo esami passati dinanzi ad una facoltà, un titolo professionale, — quello di dottore in medicina, — titolo che conferisce a colui che lo possiede il diritto legale all'esercizio della medicina. L'obbligo di servire fino a quaranta anni non è esso un onere che lo Stato può iscrivere nel contratto passato fra lui ed il futuro dottore? Di più, se il servizio medico militare impone delle fatiche e dei pericoli, se le fatiche che sostiene il medico sono ancora più grandi, i pericoli, che egli corre, sono, eccettuato il caso di epidemia, evidentemente molto meno grandi di quelli, ai quali è esposto il combattente; la qualità di padre di famiglia, che può in generale essere invocata dopo trentadue anni, non potrebbe essere dunque un argomento invincibile opposto dal medico, tanto più che in ragione della sua età e delle sue occupazioni mediche ordinarie, il medico di trentacinque a quaranta anni può essere e sarà molto più utilmente impiegato negli ospedali che sul campo di battaglia. Aggiungiamo ancora che, se per il soldato l'attitudine a far campagna diminuisce coll'età, per il medico con l'età viene l'esperienza che fortifica le cognizioni acquistate in guisa che l'attitudine al servizio cresce invece di diminuire.

L'esperienza mostra che i medici civili non avendo appartenuto giammai all'armata sono poco atti ad un buon servizio in tempo di guerra, imperocchè eglino mancano di due qualità essenziali, la conoscenza del soldato e la disciplina. Noi vorremmo dunque che, per i giovani soldati studenti in medicina, il tempo del servizio obbligatorio si riducesse ad un anno, con facoltà in tempo di pace di ritardare la loro incorporazione fino all'età di ventitrè anni, ed anco con autorizzazione speciale fino all'età di ventisette anni, ma alla condizione che avranno passata la loro tesi di dottore avanti la loro entrata al servizio. Per sei mesi i giovani dottori sarebbero adetti ad uno degli ospedali militari delle città di grossa guarnigione designati a questo effetto e nei quali un chirurgo-maggiore sarebbe incaricato d'istruirli teoricamente e praticamente in tutto ciò che costituisce specialmente il servizio di sanità militare. Essi farebbero gli altri sei mesi di servizio in un corpo di truppe in qualità di praticanti. Passato questo tempo, il medico, libero da ogni servizio in tempo di pace entrerebbe nella riserva con l'obbligo di servire in tempo di guerra, anco dopo l'età di 32 anni, secondo le condizioni che noi abbiamo indicate.

III.

Il servizio di sanità in tempo di pace comprende il servizio dei corpi di truppe e quello degli ospedali; in Francia questi due servizii sono assolutamente separati, ed il personale si divide in due classi distinte, i medici di reggimento e quelli degli ospedali. Un medico-maggiore, o aiutante-maggiore, adetto ad un reggimento non può, in generale, essere promosso a scelta ad un grado superiore senza avere subito i concorsi o gli esami, che gli danno il merito di entrare nel corpo medico degli ospedali, nè conseguentemente senza essere passato per il servizio di ospedale. La separazione dei medici militari in due ordini non è meno inutile e pericolosa. Il medico di reggimento fa ogni giorno la visita

degli uomini che si presentano alla infermeria; ritiene in questa coloro, che non hanno che una leggera indisposizione, e manda all'ospedale quelli che gli sembrano realmente malati, ma non li cura, dappoichè il servizio dell'ospedale non è nelle sue attribuzioni. Ora, quando per molti anni un medico non ha per così dire curato un solo infermo, si può essere sicuri che le sue cognizioni mediche sono venute meno. Sopravvenga una guerra, e si potrà esser costretti dalla necessità di dare a questo medico un servizio di ospedale, che non si credeva di dovere a lui affidare in tempo di pace. Aggiungiamo che, quando si ha cura di stabilire in modo ufficiale che il medico di reggimento è in uno stato d'inferiorità scientifica per rapporto a' suoi colleghi degli ospedali, si corre il rischio di vedere, anco a torto, infiltrarsi a poco a poco questa idea che, se il medico del reggimento non è autorizzato a curare i soldati realmente malati, è che esso manca per ciò della capacità e della esperienza necessaria. I gravi inconvenienti dell'attuale organizzazione si faranno scomparire facendo del medico di reggimento il vero medico de' suoi soldati.

In Prussia, i medici di un reggimento curano eglino stessi i loro soldati malati all'ospedale ove essi li hanno fatti trasportare. Questa importante riforma è stata indotta a poco a poco dai bisogni del servizio. In principio l'organizzazione era quale esiste in Francia; ma il regolamento prussiano del 1852 sul servizio di sanità racchiudeva questa clausola: « se delle considerazioni di servizio nell'interno dell'ospedale fanno riguardare come desiderevole la cura dei malati per parte dei medici superiori delle truppe cui i soldati appartengono, il medico-generale dell'*Armée-corps* potrà prendere a questo riguardo le convenevoli decisioni ». Nella pratica, l'eccezione divenne in breve ora la regola, e il decreto del ministro della guerra in data del 22 gennaio 1868 non ha fatto che renderla legale. Le misure prescritte il 12 febbraio 1868 dal medico in capo dell'armata in virtù di questo decreto hanno avuto per risultato una nuova organizzazione.

« In tutti gli ospedali militari di guarnigione destinati al servizio di più di due battaglioni aventi con essi i loro medici militari superiori, i malati sono nell'interno dell'ospedale distribuiti per servizio. In generale, questi servizi sono in numero di tre: 1.^o chirurgia, 2.^o medicina, 3.^o ottalmologia, sifilide, rogna. Il numero dei servigii può essere aumentato con delle sotto-divisioni ». Il medico-generale dell'*Armée-corps* indica fra i medici superiori addetti ai reggimenti che compongono la guarnigione quelli che dovranno essere incaricati di questi servizi in qualità di medici curanti. Eglino conservano queste attribuzioni almeno un semestre; durante questo periodo essi non sono esonerati dalle loro funzioni presso i corpi di truppe, ma non devono essere incaricati per quanto è possibile di servizi all'esterno della caserma, come manovre, passeggiate militari. Gli aiutanti-maggiori dovendo essere addetti all'ospedale sono del pari designati dal medico-generale del corpo; ma la ripartizione loro nelle sale appartiene al membro medico della Commissione dell'ospedale. Essi sono considerati come di servizio comandato all'ospedale, da cui si evita di allontanarli per altri doveri. La distribuzione nelle sale degli aiutanti di spedale e degli infermieri appartiene egualmente al membro medico della Commissione. Risulta da ciò che durante la pace in Prussia non esiste separazione fra il servizio medico dei corpi di truppe e quello degli ospedali. In guerra all'incontro questa separazione è di necessità, noi vedremo che essa esiste quando studieremo il servizio di sanità dell'armata prussiana sul campo di battaglia.

Durante il mio soggiorno a Berlino nel 1864, io ho potuto osservare in azione il servizio in tempo di pace accompagnando frequentemente uno dei nostri colleghi nella visita che egli faceva alla caserma degli ulani, di cui era il medico, e di là al *Garnison-Lazareth*, ove curava quelli uomini, di cui lo stato più grave aveva domandato il loro trasferimento all'ospedale, ed io devo dire che questa organizzazione mi è apparsa quasi irreprensibile. Sarebbe tanto più

facile d'introdurla in Francia in quanto che, per la forza stessa delle cose, esiste già in alcune città, ove il medico-maggiore di reggimento in guarnigione cura egli stesso i suoi soldati infermi nelle sale militari dell'ospedale civile. Questa misura potrebbe essere generalizzata a tutte le città di debole guarnigione, lo che permetterebbe di sopprimere molti piccoli ospedali militari e di effettuare notabili economie. Quanto agli ospedali militari delle città di grossa guarnigione, niente di più facile sarebbe quanto di riunire nelle stesse sale i malati di ciascuno dei reggimenti accasermati nella città, e di affidarli alle cure del loro proprio chirurgo-maggiore assistito da uno de' suoi aiutanti-maggiori. È forse inutile di aggiungere che, nella ipotesi di questa organizzazione, il numero dei medici addetti ai reggimenti dovrebbe essere aumentato di una parte del personale medico oggi esclusivamente destinato al servizio degli ospedali.

Nella pratica civile del pari che nell'armata, negli ospedali come nelle ambulanze, sì in pace che in guerra, il medico non può che dirigere la cura dei malati; egli non interviene materialmente che quando si tratta di una operazione o di una medicatura delicata e difficile. Bisogna dunque che presso i malati siano delle persone che possano rinnovare le medicazioni semplici, eseguire in una parola le prescrizioni del medico. Altre cure di un ordine più generale, che domandano minore intelligenza ed esperienza, possono essere affidate quasi senza tirocinio a degli individui, i quali hanno un po' di destrezza e di zelo: questi saranno incaricati di rinnovare la biancheria dell'infermo, di dargli nel suo letto la posizione la più favorevole, di amministrargli i rimedi e le tisane. Finalmente negli stabilimenti pubblici, negli ospedali civili o militari, è necessario un personale affatto subalterno, ma non speciale, senza contatto con i malati, ed al quale incombono le funzioni, che hanno rapporto con la proprietà e con la buona condotta dello stabilimento.

In Francia, una distinzione corrispondente è stata stabi-

lita fino dal 1862 fra gli infermieri militari. Il soldato infermiere, detto infermiere di fatica, (*infirmier d'exploitation*), è incaricato di mantenere la proprietà dell'ospedale e delle sale, di portare le barelle e i carichi, nel tempo istesso di aiutare nel loro servizio presso gl'infermi gl'infermieri di ordine superiore. Questi chiamati infermieri di visita (*infirmier de visite*), sono scelti fra i precedenti in ragione della buona loro condotta, del loro zelo, delle loro attitudini; essi hanno un soldo un poco più elevato, e come segno distintivo della loro posizione portano al bavero della loro uniforme un caduceo ricamato di bianco. Essi tengono i quaderni di visita, fanno i sunti o gli estratti degli alimenti, sui quali si stabilisce la contabilità, distribuiscono i medicamenti secondo le prescrizioni mediche, fanno le medicazioni semplici, e adempiono ad una parte delle funzioni, che erano un tempo affidate ai sotto-aiutanti, soppressi nel 1850. L'istituzione è buona, ma vuole essere seriamente sviluppata. Il numero delli infermieri di visita è ancora troppo limitato, e ciò che a loro manca soprattutto è una scuola ove eglino possano ricevere una istruzione speciale.

I bisogni essendo da per tutto gli stessi, nelle principali armate dell'Europa trovasi questa distinzione fra i due ordini d'infermieri, o almeno ciò che dapprima appellavasi in Francia gl'infermieri medicatori. In Prussia, gl'infermieri di ordine superiore sono chiamati aiutanti di ospedale (*Lazareth-Gehülphen*), gli altri sono degli assistenti presso gl'infermi (*Kranken-Waerter*). Gli aiutanti sono stati creati con un decreto in data 17 marzo 1832, molto innanzi dei nostri infermieri di visita; essi presentano su questi ultimi il vantaggio di una educazione generale e speciale più compiuta. Se adempiono presso a poco le medesime funzioni presso gl'infermi, essi hanno nell'armata una posizione un poco più elevata di quella dei nostri infermieri di visita, ed è fra loro che si recluta il personale degli ispettori di sezione (*Revier-Aufseher*) incaricati della vigilanza dei servizii generali e

del personale inferiore, della tenuta dell'economato; essi sono classificati nell'intendenza e fanno le funzioni di contabili. I *Kranken- Waerter* sono stati creati il 29 aprile 1852 da Federigo-Guglielmo IV. Sono semplici soldati del servizio attivo, i quali, dopo avere terminata la istruzione loro militare al corpo, passano dietro loro domanda nel servizio degli ospedali e nel corpo degli assistenti ai malati o infermieri militari. Dopo il soggiorno di un anno, dopo avervi ricevuta l'istruzione necessaria, essi sono il più spesso rimandati alle case loro ed entrano nella riserva. Mentre gli uomini della riserva devono figurare agli esercizi semestrali, l'infermiere è richiamato raramente, e se non sopravviene una guerra od una mobilitazione dell'armata, egli può giungere all'epoca della sua liberazione definitiva senza aver fatto alcun nuovo servizio. Questa diminuzione nella durata del servizio attivo, l'esenzione dagli esercizi semestrali della riserva, sono i motivi che spingono un certo numero di soldati ed entrare nel corpo degli infermieri. L'organizzazione prussiana degli aiutanti di ospedale è eccellente, quella degli assistenti agli infermi è difettosissima, imperocchè la breve durata del loro servizio non permette di dare loro una sufficiente esperienza, ed essi non possono essere che dei mediocrissimi infermieri.

In Austria, gl'infermieri chiamati soldati di sanità (*sani-taets-soldaten*) seguono per tre anni dei corsi teorici e pratici, alcuni dei quali sono fatti da dei medici. A loro s'insegnano gli elementi dell'anatomia, della fisiologia; a loro si rende famigliare la diagnosi delle fratture e delle lussazioni, l'applicazione dei mezzi emostatici, degli apparecchi amovibili ed inamovibili, essi vengono ammaestrati ad aiutare nelle operazioni, a riconoscere la morte reale, a sollevare da terra i feriti, collocarli nelle vetture di trasporto, a fare le medicature, a conoscere esattamente il contenuto ed il sito ove sono collocate le ceste rinchiusse nei cassoni di ambulanza. Ogni anno, un poco avanti l'epoca delle grandi manovre di autunno, essi subiscono degli esami, il risultato dei quali è

trasmesso allo stato maggiore della circoscrizione. In tempo di pace, i soldati di sanità non sono riuniti in compagnie, ma sparsi per gruppi nei principali ospedali militari della monarchia austriaca; la riunione in compagnie non ha luogo che nel caso in cui l'armata è messa sul piede di guerra. In Russia gl'infermieri ricevono un grado ancora più avanzato d'istruzione, in modo che il nome d'infermiere non è loro quasi più applicabile con la idea che noi vi annettiamo. Abbenchè le loro funzioni consistano nel curare manualmente i malati, eglino si avvicinano piuttosto ai nostri ufficiali di sanità civile, cui sono tuttavia molto inferiori. Infatti i *Feldschers* si trovano negli ospedali civili come negli ospedali militari, anco nella pratica professionale delle città e soprattutto delle campagne. Sotto molti punti di vista, il *Wundarzt* di seconda classe, quale esisteva in Alemagna or sono alcuni anni, il *Feldscher* russo, come esiste oggi, rappresentano molto bene il nostro barbiere-chirurgo dell'ultimo secolo. Il *Feldscher* può ricevere a sue spese l'educazione speciale che gli aprirà la carriera civile, lasciandolo assolutamente libero verso lo Stato; ma è questa una eccezione, il più spesso egli è istruito a spese dello Stato o delle istituzioni ospitaliere. Moltissime scuole si vedono negli ospedali civili e militari della Russia, le quali sono sotto la vigilanza e la direzione del medico in capo dell'ospedale ove sono esse istituite. L'età richiesta per l'ammissione è in generale quella di quindici o diciassette anni; in alcune scuole viene abbassata fino a dodici anni, massime in favore degli orfani. Negli ospedali militari di preferenza si ricevono i fanciulli di truppa. La durata del corso è di tre anni nelle scuole militari, di quattro nelle scuole civili. Agli allievi s'insegna il catechismo, il russo ed il latino, l'aritmetica, gli elementi di anatomia, di fisiologia, di farmacologia, di medicina e di chirurgia, l'applicazione delle fasciature e delle medicazioni, i salassi, l'estrazione dei denti, la riduzione delle lussazioni e delle fratture, la vaccinazione, i soccorsi da darsi ai feriti, agli annegati ed asfissati; e loro s'insegna del pari a preparare una

autossia. Terminati i loro studi, egliino prendono il titolo di *Feldschers*, cioè aiutanti-chirurghi ed hanno nell'armata il grado di sotto-ufficiali. A beneficio della scuola che ha dato loro l'istruzione essi devono dieci anni di servizio. Quelli che appartengono agli ospedali civili come quelli degli ospedali militari sono, in caso di cattiva condotta, mandati nell'armata come soldati. Secondo le attitudini loro e l'attività del loro servizio, essi sono divisi in due classi di cui la prima è quella dei *Feldschers* in capo; ma la promozione non può aver luogo che dopo sei anni di grado. I *Feldschers* militari, dopo dodici anni di servizio irreprensibile, possono essere inalzati alla classe quattordicesima della nobiltà (registratore di collegio); gli aiutanti-chirurghi civili non possono arrivare a questo primo grado [*tchine*] che dopo quindici anni di servizio. La giubilazione viene acquistata dopo venti anni con metà di onorario, dopo trenta anni di servizio viene acquistato l'intero stipendio. Lo stipendio ascende a 33 rubli (134 franchi) all'anno per i *Feldschers* in capo militari; gli altri non ricevono che 101 franchi. Il *Feldscher* promosso alla quattordicesima classe di nobiltà riceve 527 franchi all'anno.

Il servizio degli ajuti-chirurghi consiste nel fare le medicazioni, nel distribuire i medicamenti, nel tenere i registri di entrata e di uscita dei malati, i registri di contabilità, ed a notare durante la giornata sopra un foglio di osservazione i fenomeni presentati dagli infermi affidati alle cure loro. In tempo di guerra, i *Feldschers* formano il personale degli infermieri delle ambulanze. Eccellente finchè funziona negli ospedali civili o militari, l'istituzione degli ajuti-chirurghi ha l'inconveniente grave di gettare nella circolazione, dopo i loro dieci anni di servizio obbligatorio, un'armata di conca-ossi autorizzati. Troppo completa in Russia, ove i bisogni del resto sono un poco differenti, l'istruzione degli infermieri di visita, è insufficiente in Francia. La verità ci sembra stare nel termine medio; ma quello, che dobbiamo soprattutto studiare, è la riunione di questi infermieri in

« compagnie di sanità » in « distaccamenti sanitari », corpi speciali, autonomi, che non esistono nell'armata francese, e che noi vedemmo sui campi di battaglia funzionare con grande vantaggio nelle armate prussiana ed austriaca.

IV.

Il servizio medico in tempo di guerra deve far fronte a dei bisogni sempre numerosi, ma che nel dì di una battaglia prendono formidabili proporzioni. Bisogna, ancor durante la lotta, rialzare i feriti e portarli fuori del tiro dei proiettili, esaminare con cura tutte le ferite, praticare le operazioni urgenti, applicare degli apparecchi provvisori che permettano il trasporto del ferito fino al luogo ove esso riceverà delle cure definitive. Le ambulanze di prima linea hanno per carattere principale di esser mobili e di cambiare di posto secondo le vicissitudini della battaglia. Più indietro, ad alcuni chilometri dal luogo del combattimento, sono stabiliti degli ospedali temporanei, ove il soldato dovrà ricevere un collocamento passeggero. Queste ambulanze, questi ospedali provvisori, sarebbero in breve ora ripieni, se nelle città prossime al teatro della guerra non si organizzassero degli stabilimenti fissi sui quali si possa evacuare la maggior parte dei feriti. Talora, se la guerra si prolunga o se le perdite sono grandi, si trasportano eziandio fino negli ospedali della madre patria i convalescenti incapaci di riprendere servizio durante la campagna o i feriti che possono sostenere senza pericolo un viaggio abbastanza lungo.

Conciossiachè medesimo sia il fine che si ricerca, e medesime siano le difficoltà da superare per tutte le armate, si concepisce che vi sia una specie di uniformità nel piano generale di organizzazione; ma, quando si rientra nel dettaglio della pratica, grandi differenze s'incontrano nella distribuzione e nel funzionamento dei diversi gruppi che costituiscono il servizio di sanità in campagna. Come punto di partenza della nostra comparazione noi prenderemo la chirurgia

militare francese; ma, come si tratta d'indicare le riforme necessarie, noi metteremo soprattutto in rilievo i difetti della nostra organizzazione; in tal modo non recherà meraviglia se gli elogi sono rari e numerose le critiche.

Quando una battaglia è imminente, i medici di reggimento rimasti con i loro corpi si pongono per quanto è possibile in un luogo riparato per dare le prime cure ai loro soldati. L'ambulanza divisionale si stabilisce più indietro in un podere, in una casa isolata, ove i chirurghi potranno procedere alle medicazioni le più urgenti; finalmente, più indietro ancora, il più spesso in un villaggio, l'ambulanza del quartier generale di ciascun corpo d'armata, costituisce una specie di ospedale temporaneo, in cui il ferito riceverà delle cure definitive. « Luogo di soccorso, posto di medicazione, ospedale di campo di battaglia », tali sono le espressioni usate, sia in Francia, sia all'estero, per designare i tre ordini di stabilimenti del primo gruppo. La questione del trasporto dei feriti dal luogo ove sono caduti fino al posto di soccorso o a quello di medicazione, è la questione che si presenta tosto alla mente. Molti soldati leggermente feriti o gravemente ancora feriti per lesioni agli arti superiori si portano a piedi fino al luogo ove si trovano i medici; ma moltissimi altri, incapaci di camminare, devono essere rialzati da terra e portati fino all'ambulanza. Per questo servizio non potrebbero essere utilizzate le vetture che l'amministrazione della guerra mette a disposizione del corpo medico; in seguito agli ostacoli di ogni maniera infatti che opporrebbe la natura stessa del suolo, le siepi, i fossati, i terreni da lavoro, non si potrebbero farle arrivare fino al luogo, in cui è caduto il ferito, e d'altronde lo si potrebbe col sicuro sacrificio di preziosi mezzi di trasporto, già troppo poco numerosi, esponendoli così alla portata dei proiettili.

In Francia, la cura di trasportare i feriti all'ambulanza è affidata a dei soldati del treno conducenti dei muli portatori di cacolets. Non vi ha cosa più ammirabile quanto il coraggio tranquillo di questi uomini, i quali non hanno per

eccitarli l'entusiasmo della lotta; ma essi non possono che raramente giungere fino al luogo stesso ove giace il ferito, ed è quasi sempre a braccia di uomini che deve esser fatta la prima parte del trasporto.

Ora nella nostra armata non esiste organizzazione alcuna sotto il rapporto di questo genere di soccorso. Durante l'ultima campagna d'Italia, si è creduto di potere affidare questo servizio ai musicanti dei reggimenti; ma questi individui oltre ad essere in numero insufficiente non hanno alcuna attitudine per adempiere l'ufficio che si è voluto loro imporre: e non è la stessa cosa che per i soldati del treno? Alzare dal suolo un ferito non è cosa così semplice come si pensa; le fratture dei membri sono frequenti, un movimento male ordinato aggrava spesso delle ferite che sarebbero state relativamente leggere; la punta di un frammento di osso, una scheggia, possono lacerare un nervo od un vaso importante ed il chirurgo è allora costretto a sacrificare un membro, che egli avrebbe potuto conservare. La devozione dei soldati del treno non potrebbe supplire alla mancanza di una educazione speciale, al difetto di esperienza. Il cacolet stesso è un mezzo di trasporto detestabile. I movimenti del mulo imprimono al ferito assiso in una specie di sedia a braccioli formata dal cacolet delle scosse che si ripercuotono dolorosamente nella ferita, e, se è adagiato su di una delle due lettighe che porta l'animale, oltre le scosse, esso riceve delle oscillazioni simili al beccheggiare di una nave. Talvolta il mulo urta il suo vicino, talora s'inginocchia pur'anco; uno dei nostri malati, lo sfortunato colonnello Suberbielle, ferito alle gambe da una scheggia di obice, fu gettato in tal modo sul lastrico di una via di Metz. Il mulo ha potuto essere un buon mezzo di trasporto nei paesi, dove come in Algeria, all'epoca della conquista, non esisteva strada carrozzabile; in Europa esso non ha altra ragione di essere che l'uso. Per le evacuazioni dei feriti dal posto di medicatura all'ambulanza del quartier-generale o da un'ospedale all'altro, esso non potrebbe essere

paragonato con le vetture di ambulanza, modello Masson, di cui servisi l'Amministrazione francese. Dalla linea combattente alla prima ambulanza, il cacolet non prende il posto della barella, perchè il mulo non può quasi mai essere condotto fino al sito stesso ov'è caduto il ferito. Per mancanza di un personale speciale il soldato non può essere rialzato da terra che dai suoi compagni, e questi spinti da un sentimento senza dubbio di devozione, ma stimolati eziandio da quello spirito di conservazione, da cui niuno va esente, si affrettano a venire in suo soccorso. Uno prende le gambe, l'altro il corpo; altra volta il ferito è adagiato su due fucili, sopra una coperta da campo, su di una tela da tenda, ed è portato da quattro de' suoi compagni, frattanto che un quinto cerca di rendersi utile seguendo con il sacco ed il fucile: non è raro di vedere cinque o sei soldati accompagnare un ferito che potrebbe camminare perfettamente e portarsi solo all'ambulanza. Ora è ben difficile di ritornare a prendere con sangue freddo il posto fra le file quando si è potuto allontanarsi fuori del tiro o portata delle palle. Un sol ferito fa dunque uscire dai ranghi uno o due soldati per lo meno, e troppo spesso in una maniera definitiva: in tal modo l'obiezione fatta alla istituzione dei portatori speciali presi in numero di tre o quattro nelle compagnie è dessa senza serio fondamento, imperocchè la forza effettiva della compagnia sarebbe sotto il fuoco meno diminuita di quello che il sia con il disordine attuale e con la mancanza di organizzazione. Percy aveva proposto di creare un corpo speciale di portatori di barelle formato da infermieri di ambulanza; Larrey crede che i feriti dovrebbero essere rialzati da squadre composte già da uomini i più atti a questo servizio, scelti nei corpi di truppe fra i più bravi soldati. Le idee di Percy e di Larrey avrebbero potuto essere utilmente combinate; sventuratamente esse non sono state adottate, e non è che nelle armate austriaca e prussiana che noi vediamo questo progetto messo da lungo tempo in esecuzione con vantaggio grande di tutti.

In Prussia come in Austria, in ogni compagnia di fanteria, quattro soldati almeno devono durante la pace ricevere una educazione speciale onde potere essere utilizzati in tempo di guerra come porta-barelle. Questi uomini conservano l'uniforme del loro reggimento, ma in campagna portano al braccio sinistro un bracciale, che indica le loro funzioni. In Prussia, questo bracciale non è altro dal 1866 che quello della convenzione di Ginevra. È un abuso che ci sembra importante di rilevare. Infatti, questi soldati non sono unicamente e costantemente dei porta-barelle, essi non agiscono in questa qualità che durante la battaglia, e in ogni altro tempo restano nelle file delle loro compagnie. Essi non dovrebbero portare dunque il bracciale che nel momento di un combattimento nel quale sono impiegati come portatori di barelle.

La parte dei soldati porta-barelle (*Kranken-Traeger*) è poco differente in Austria e in Prussia. Nell'armata austriaca, i soldati porta-barelle appartenendo ad una stessa brigata sono riuniti sotto il comando di un ufficiale di grado inferiore e ogni battaglione fornisce un caporale che nel distaccamento fa le funzioni di sotto-ufficiale. I porta-barelle formano delle pattuglie di tre uomini; due portano una barella e i suoi accessori, il terzo porta un fanone di latta per sostenere i membri fratturati ed applicare in caso di urgenza una medicatura provvisoria. Queste pattuglie percorrono la linea di combattimento, rialzano i feriti e li portano fino al luogo di soccorso. Nell'armata prussiana, i porta-barelle tratti dalle compagnie non formano un distaccamento speciale, e restano per quanto è possibile presso il loro reggimento. Nell'una e nell'altra armata, il numero di questi portatori sarebbe insufficiente, se essi soli fossero incaricati di questa parte di servizio, e se non fossero secondati e guidati dagli infermieri porta-barelle appartenenti alle compagnie di sanità.

Le compagnie o truppe di sanità (*Sanitäts-Truppen*) per l'Austria, (*Sanitäts-Détachment*) per la Prussia, sono dei corpi particolari, omogenei, che l'armata francese sventura-

tamente non possiede. In Austria, esistono dieci compagnie di sanità, ciascuna delle quali comprende 180 infermieri, i quali hanno ricevuto una speciale istruzione. In tempo di pace, questi 1,800 infermieri sono ripartiti nei diversi ospedali militari dell'impero. In tempo di guerra, le dieci compagnie si ricompongono; ogni corpo d'armata ne possiede una, due restando come riserva. Esse rappresentano delle compagnie d'infermieri e non delle ambulanze nell'accettazione che noi diamo a questa parola, imperocchè l'elemento medico non vi è rappresentato che da un chirurgo-maggiore. Esse funzionano sul posto della medicazione ed aiutano in queste circostanze i medici dei reggimenti che ivi vengono a costituire il servizio medico propriamente detto. In Prussia, ogni *Armée-corps* ha tre compagnie di sanità composte ciascuna di 6 medici, 8 aiutanti ospitalieri, un farmacista, 8 infermieri, 149 soldati porta-barelle. La compagnia presta servizio al posto di medicazione, ove essa riceve come rinforzo la metà dei medici addetti ai battaglioni di fanteria.

La istituzione degli infermieri e dei soldati porta-barelle rende in queste due armate grandissimi servizii. Ai combattenti niun pretesto è lasciato per uscire dalle file, e il trasporto dei feriti si fa con una grande celerità e soprattutto con una grande sicurezza per il ferito.

La parte dei medici di reggimento è differente nelle tre armate. In Francia, tutti dovevano restare con i loro corpi, onde dare ai feriti i primi soccorsi. In Prussia, la metà soltanto di questi medici rimane sotto il fuoco, gli altri vanno ad aiutare i loro colleghi della compagnia di sanità, riuniti sul posto di medicazione. In Austria, niuno di loro resta al suo rango ordinario, e tutti quelli di una stessa brigata si riuniscono sul posto di medicazione, tre eccettuati, i quali stabiliscono il posto di soccorso un poco indietro della linea di combattimento.

Il posto di soccorso degli austriaci non ha il carattere, che noi assegniamo ad un'ambulanza, i medici non vi praticano che le medicature indispensabili per evitare una grave

emorragia, e rinnovano, se è necessario, le medicature provvisorie, applicate dai portabarelle. È, a propriamente parlare, il luogo ove cessa il trasporto per mezzo della barella, e la parte dei tre medici è soprattutto d'invigilare al trasferimento dei feriti, che essi mandano al posto di medicazione col mezzo delle vetture di ambulanza condotte fino al posto di soccorso. In Prussia, come in Francia, non esiste posto di soccorso, o piuttosto ogni medico rimasto dietro il suo battaglione diviene il centro di una specie di posto di soccorso da cui dirige il servizio dei porta-barelle; ma in Francia il medico, non avendo per aiuto che il soldato portatore del sacco di ambulanza, non può fare quasi cosa alcuna relativamente al trasporto dei feriti. Di questi tre modi di organizzazione, qual' è desso il migliore? Sotto l'aspetto dei servizii chirurgici resi ai feriti, noi non esiteremo a condannare la presenza del medico sulla linea di battaglia, imperocchè, oggi che le truppe impegnate si coprono più possibilmente che loro è dato, egli non potrebbe percorrere questa linea senza esporsi oltre misura, ed il soccorso che può arrecare al ferito diviene presso a poco illusorio, salvo alcuni casi rari ed eccezionali. Per ciò che egli potrebbe fare, può essere sostituito dai porta-barelle, se hanno ricevuto una educazione speciale; ma, ci verrà obiettato, dappoichè è utile che i porta-barelle siano sulla linea stessa del combattimento, dappoichè essi praticano certe medicature ed applicano dei fanoni sui membri fratturati, perchè i medici dei reggimenti non s'incaricherebbero eglino stessi di queste cure? È che, i medici essendo sempre in numero insufficiente sul posto di medicazione, non si devono lasciare tutti quelli dei reggimenti presso a poco inutili sulla linea di combattimento, allorchè eglino sarebbero altrove tanto utili; è in tal modo che un buono infermiere si forma in sei mesi, frattantochè occorrono venti anni per fare un medico, e che fa di mestieri tener ben conto di quelli, di cui si può disporre. Tuttavia noi non sapremmo accettare completamente il sistema seguito in Austria. La presenza di alcuni medici

sulla linea di battaglia è di un effetto morale incontestabile; incoraggia il soldato, gl'ispira confidenza e contribuisce a dare della considerazione al corpo medico. È per questi che la Prussia mantiene sotto il fuoco la metà solamente dei medici di reggimento, e noi crediamo che questa proporzione dovrebbe essere ridotta ad un terzo del personale medico. Il secondo terzo sarebbe più utilmente impiegato ad invigilare, nel punto in cui s'incontra una strada carrozzabile, il trasferimento dei feriti dalla barella nelle vetture di ambulanza, ed a costituire così una specie di posto di soccorso intermedio fra la linea di combattimento ed il posto di medicazione. La portata oggi tanto grande dell'artiglieria obbliga infatti a portare molto lungi il posto di medicazione perchè si cerca di diminuire più possibilmente la lunghezza del tragitto che devono percorrere i porta-barelle. Gli altri medici di reggimento si riunirebbero sul posto di medicazione.

Il posto di medicazione deve essere stabilito in un villaggio o presso almeno di una abitazione, in prossimità di un fiume o di un pozzo, a una distanza della linea di combattimento che dipende dalla disposizione del terreno, e per quanto è possibile al coperto dei proiettili. L'ambulanza divisionaria, composta in generale di un medico-maggiore e di 4 o 6 aiutanti-maggiori, è il punto ove il ferito riceve nell'armata francese i primi soccorsi importanti. Si esplorano le ferite, si estraggono i proiettili facili a scoprirsi, si praticano le amputazioni urgentissime, ed i malati vengono tutti diretti, sia con le vetture Masson, sia col mezzo dei cacolets o delle lettighe, fino all'ambulanza del quartier-generale del corpo. Ogni divisione dell'armata ha dunque il suo posto di medicazione, servito da medici speciali, aiutati il più spesso da alcuni dei loro colleghi dei reggimenti. In Austria, salvo i casi di necessità, non esiste per corpo di armata che un sol luogo di medicazione [*Verband-Platz*]: è vero che esso è in parte supplito dai posti di soccorso. Il servizio vi è fatto dagli infermieri della compagnia di sanità

e dai medici dei reggimenti che si trovano impegnati nell'azione. In Prussia, ciascuna divisione ha il suo posto di medicazione servito da una delle tre compagnie di sanità, che vengono a rinforzare la metà dei medici dei reggimenti d'infanteria (1). Ora, siccome ciascuna divisione conta 12 battaglioni e per conseguenza 24 medici, 12 medici vengono così in aiuto ai loro colleghi della compagnia di sanità, e, grazie a questo importante rinforzo, l'ambulanza di una divisione conta in Prussia tre volte più di medici che in Francia. I medici vi sono divisi in tre gruppi: i primi spogliano i feriti tagliando loro le vesti, lavano ed esaminano le ferite, medicano quelle che sono leggere, estraggono i proiettili facili ad essere scoperti; i secondi si occupano della riduzione e della medicatura delle fratture; quelli dell'ultimo gruppo fanno le amputazioni, le legature delle arterie. Nel posto di medicazione non sono permesse le operazioni più lunghe, più difficili e meno urgenti, siccome le resezioni articolari.

L'ambulanza del quartier generale del corpo d'armata completa il nostro sistema di soccorso sul campo di battaglia; il suo personale, variabilissimo per numero, si compone ordinariamente di un medico principale, di un medico-maggiore di prima classe, di otto aiutanti-maggiori, di alcuni farmacisti, di un cappellano, di un ufficiale contabile, d'infermieri e di soldati di amministrazione. Essa possiede un certo numero di vetture per i feriti e dei carri per il trasporto del materiale e dei medicamenti. Stabilita in un villaggio bastantemente indietro al luogo stesso della lotta, essa dopo il combattimento si trasforma in un vero ospedale temporaneo ove sono curati i feriti ed i malati del corpo di armata. L'Austria ha pure un'ambulanza centrale per corpo d'armata (*Corps-Ambulanz*), disposta per ricevere temporaneamente 150 feriti gravi; dissetare, ristorare, soccorrere 600 feriti di

(1) Aggiungiamo di volo che ogni soldato prussiano porta, durante il combattimento, nella tasca sinistra de' pantaloni, un apparecchio già preparato di medicazione.

passaggio. Il personale medico è composto di 5 medici assistiti da 2 aiutanti-ospitalieri e 36 infermieri.

Nel 1866 la Prussia aveva tre ambulanze fisse per corpo d'armata (*schwere Feld-Lazarethe*), rappresentanti la nostra ambulanza del quartier generale, mentre che l'ambulanza divisionaria era rappresentata da dei corpi più mobili (*leichte Feld-Lazarethe*). Questa distinzione è scomparsa fino dal 1868, ogni *Armée-corps* ha dodici ambulanze, che riunite danno un totale di 93 medici, 159 aiutanti-ospitalieri, 204 infermieri: ciascuna di quelle ha il materiale ed il personale necessario per formare dodici ospedali, i quali possono ricevere 200 malati, o per l'intero corpo 2,400; in caso di necessità, si può ricorrere eziandio alle tre compagnie di sanità. Fra i feriti o i malati, molti possono essere evacuati senza pericoli sulli ospedali di seconda linea, e, se l'armata procede in avanti, alcuni di questi *Feld-Lazarethe* si trasformano in ospedali fissi e prendono i malati dagli altri, che vanno via con l'armata.

L'organizzazione del servizio medico regolare nell'armata francese si arresta all'ambulanza del quartier-generale; dopo questa noi non abbiamo più che dei mezzi incerti, mentre che l'Austria possiede un intero ordine di stabilimenti organizzati alle spalle dell'armata e che si appellano gli ospedali di guerra (*Feld-Spital*), e la Prussia i suoi ospedali di tappa (*Etappen-Lazareth*). Questa mancanza di stabilimenti di seconda linea ha per noi come conseguenza fatale la necessità di evacuare a qualunque prezzo sugli ospedali delle città vicine i feriti ed i malati, che senza di ciò ingombrerebbero le ambulanze. Fa d'uopo aver condotto od accompagnato queste evacuazioni per comprendere qual parte esse abbiano per rendere più grave la nostra mortalità. Non si ha a disposizione che dei carri requisiti pieni di paglia, nei quali si coricano i feriti. Per qualche tempo tutto sembra andar bene abbastanza, ma la paglia cede, il membro rotto prende una posizione viziosa e il corpo inerte di un ferito viene a piombare con tutto il suo peso sulla ferita del suo vicino.

Si odono gridi di dolore; si ferma la vettura, si colloca di nuovo l'infermo, ma dopo pochi passi si torna da capo. Lo sgombrò non è possibile che per la via ferrata, e fa d'uopo tuttavia di possedere dei vagoni adattati a quest'uso; in ogni altra circostanza, deve essere proscritto per i feriti con complicità di frattura.

L'ospedale di tappa istituito nell'armata prussiana ci porta a parlare brevemente di una organizzazione speciale alla Prussia, inaugurata nell'ultima campagna e tanto importante sotto il punto di vista militare quanto sotto il punto di vista medico; noi vogliamo dire del servizio di tappa. In Francia, fra l'armata operante in paese nemico e l'armata rimasta nel suolo natale, non esiste alcuna cosa d'intermediario; l'una obbedisce al generale in capo, l'altra è direttamente sottoposta al Ministro della guerra. In Prussia tutto il paese posto fra la madre patria e l'armata attiva è sotto la direzione di un generale, che prende il titolo d'ispettore-generale di tappa. Questo paese è diviso in un certo numero di circoscrizioni chiamate raggi di tappa. Ogni raggio ha un centro di comando che ha sede ordinariamente in una stazione di ferrovia. Di più, siccome ogni *Armée-corps* è reclutato in certe provincie della confederazione del nord, ciascuno di questi corpi ha dietro l'armata il suo capo-luogo di tappa (*Etappen-Haupt-Ort*), il quale cambia di posto secondo i progressi delle operazioni militari, e la sua testa di tappa (*Etappen-Anfang-Ort*) che è situato in Prussia in una delle città della provincia che traversa la via la quale conduce al teatro della guerra. Fra questi due punti estremi sono stabilite le tappe di via ferrata (*Eisenbahn-Etappen*), e, quando non esistono le ferrovie, le tappe di terra (*Land-Etappen*). A ciascuna stazione di tappa è stabilito uno ospedale destinato a ricevere i malati della circoscrizione, i soldati di passaggio costretti a fermarsi per via, o i feriti che non possono continuare senza inconvenienti il viaggio loro fino al punto in cui è diretta l'evacuazione. Si comprendono i servizi che una si-

mile organizzazione può rendere quando si tratta di far superare rapidamente a dei reggimenti delle distanze abbastanza lunghe. Ognuno di essi arrivando alla tappa trova tutto preparato per riceverlo; la distribuzione dei viveri si fa nella stessa sera, e nel mattino successivo la truppa può rimettersi in via con tanta facilità come se si trattasse di un traslocamento operato in tempo di pace nell'interno del paese natale. Si comprende di quale utilità siano questi ospedali fissi disseminati così di distanza in distanza su tutte le strade che seguono gli sgombri. Noi abbiamo veduto, ahimè! in questa triste campagna della Loira, nella quale la mancanza di organizzazione ed il disordine erano cotanto flagranti, un tutt'altro spettacolo; noi abbiamo veduto dei treni di feriti e di malati andare errando lungo le nostre linee ferrate senza che alcuno ne conoscesse la precisa destinazione; abbiamo veduto dei poveri soldati intirizziti dal freddo ed ammassati in vagoni da bestiami fermarsi nelle stazioni, ove essi credevano di trovare un ricovero e del pane, lasciare il loro reggimento ed abbandonare le loro armi a chi voleva prenderle. Senza pur ricondurre la mente nostra alla memoria tanto recente dei nostri disastri, cosa non sono stati mai gli sgombri della Crimea su Varna, Gallipoli, Costantinopoli, ed, anco di Solferino su Brescia o Milano!

V.

La convenzione di Ginevra aveva frattanto avuto per fine, come si sa, di riparare a tanto affliggenti miserie. La neutralizzazione dei feriti, del materiale e del personale delle ambulanze, che è stata consacrata da questa convenzione, conclusa a Ginevra il 22 aprile 1864, non è in alcun modo un principio, di cui la Svizzera abbia fondamento a reclamare l'iniziativa. Il generale Stain ed il maresciallo di Noailles nel 1743, il generale Moreau ed il generale Kray sotto la repubblica, l'avevano di già proclamato. Finalmente il

29 maggio 1859 il *Moniteur* pubblicava un decreto, firmato alcuni giorni dopo la battaglia di Montebello, il quale stabiliva che fino da quel momento tutti i prigionieri feriti sarebbero resi al nemico senza cambio appena che il loro stato lo permettesse. Questo decreto non rimase lettera morta. Noi avemmo nel 1859 l'occasione di ricondurre a Verona degli austriaci feriti curati nei nostri ospedali di Milano e di Brescia; testimone commosso dalle scene patetiche che provocava il ritorno di questi infelici in mezzo ai loro compagni di arme, noi potemmo apprezzare allora quanto grande era il beneficio portato ad effetto dal decreto di Montebello. Alla Francia appartiene legittimamente adunque l'onore di avere proclamata la neutralizzazione dei feriti; ma è pur giusto di riconoscere che noi siamo debitori al comitato di Ginevra, se questo principio abbiamo veduto, esteso nella sua applicazione al personale e materiale sanitario, accettato da tutti i governi dell'Europa.

Sventuratamente la convenzione di Ginevra era appena conosciuta dalla intendenza militare francese, e al principio dell'ultima campagna per metterla in pratica niente era preparato. Quando noi arrivammo a Metz, niun medico militare francese, niun infermiere portava bracciale, niuna vettura di ambulanza aveva il segno distintivo della neutralità; alla porta soltanto di alcune ambulanze di quartieri-generalì sventolava un piccolo stendardo bianco avente nel centro una croce di Malta di panno rosso, ma era di una dimensione sì stretta che non era forse percettibile a 200 o 300 metri. Del resto, i nostri colleghi dell'armata non accettavano che con repugnanza un segno distintivo, il quale aveva per oggetto di proteggerli, e durante l'intera campagna il bracciale fu più spesso tenuto nella loro tasca che sulla manica del loro uniforme. All'incontro, la popolazione civile lo metteva in mostra con cura e sollecitudine, e niuna persona vi era, che curasse o avesse l'intenzione di curare un ferito, il quale non avesse al braccio la fascia bianca con croce rossa. Dopo le giornate di Borny e Gravelotte l'intendenza

militare, che non avea creduto dapprima di dover dare il bracciale a quelli che dovevano portarlo, ne distribui in profusione. Soldati del treno, contadini conducenti delle vetture di requisizione, ma che niente avevano di comune col servizio sanitario, signore che assistevano i feriti, tutti si messero a portare il bracciale fatto dall'intendenza. L'abuso non tardò ad avere gravi conseguenze, la minore delle quali era di permettere a quei miserabili, che seguono tutte le armate, di andare impunemente, sotto pretesto di ricercare i feriti, a spogliare i morti sul campo di battaglia. Dopo le battaglie di Borny, Gravelotte e Saint-Privat, io aveva potuto ottenere dai medici ed ufficiali prussiani la consegna dei nostri ufficiali feriti e prigionieri, e più tardi quella di tutti i nostri feriti suscettibili di trasporto. Il 21 agosto, io sperava di giungere allo stesso risultato per 200 feriti rimasti a Gravelotte; ma le cose avevano cambiato di aspetto. Io ricevevi un' accoglienza meno lusinghiera, e dovetti ritornare nelle nostre linee senza aver potuto alcuna cosa ottenere. Il generale prussiano non mi nascose che era poco soddisfatto della maniera con la quale noi eseguivamo la convenzione, che l'abuso, che noi facevamo del bracciale, glie lo rendeva sospetto. In ogni villaggio lo si trovava, soggiungeva egli, su delle persone che non appartenevano all'armata, e poteva divenire un mezzo a rendere più facile lo spionaggio e la violazione dei cadaveri. Io credei di dovere esporre questi fatti al maresciallo Bazaine, in una lettera, in data 22 agosto; questa lettera dette luogo ad un decreto col quale fu tolto assolutamente l'abuso, e le persone che assistevano i feriti presero per segno distintivo una croce di lana bleu, che applicavano su lato sinistro del petto. All'armata della Loira, a Parigi, noi ritrovammo la smania del bracciale; i Prussiani, eglino pure, ne abusavano: su questo punto avvi motivo di rivedere la convenzione di Ginevra. Ciò è tanto più importante, non avendo noi, come in Prussia ed in Austria, un treno di equipaggi speciale al servizio di sanità. I nostri soldati del treno sono

ora occupati a trasportare i feriti, ora ad accompagnare veri ed eziandio munizioni, e quando dopo Borny noi andammo nelle ambulanze prussiane a riprendere i nostri soldati feriti, la presenza dei cavalleggieri del treno degli equipaggi, che ci erano stati dati di scorta, cagionarono dalla parte del nemico osservazioni abbastanza vive. Vi ha di più: in un certo momento su molte vetture di trasporto si fece dipingere lo scudo della neutralità, e, in un vettovagliamento che si fece a Lauvalière negli ultimi tempi del blocco, le vetture portavano tutte la croce rossa su fondo bianco. Il nemico del resto commise più di una volta simili irregolarità.

L'abuso della bandiera non fu meno grande di quello del bracciale; ciò che si è veduto a Parigi noi l'abbiamo ritrovato dovunque, e soprattutto nelle città minacciate dal nemico. Il bracciale soddisfaceva l'amor proprio, ma la bandiera era spesso alzata per un motivo meno disinteressato. L'articolo 5 della convenzione porta infatti che ogni ferito raccolto e medicato in una casa vi serve di salvaguardia. L'abitante che avrà raccolto in sua casa dei feriti sarà dispensato dall'alloggio delle truppe, come da una parte delle contribuzioni di guerra che possono essere imposte. In tal modo nelle città ed eziandio nei villaggi ove si poteva prevedere l'arrivo prossimo delle armate prussiane, le case s'imbandieravano per incanto. La città si riempiva di ambulanze; ma se si entrava nell'ospedale improvvisato per informarsi del numero dei letti disponibili, il più spesso si veniva a sapere che l'ambulanza non possedeva che un sol letto, il quale talvolta non era che quello del proprietario; d'altra parte generalmente ignoravasi che la convenzione di Ginevra era stata modificata il 2 ottobre 1868. « Quanto alla ripartizione dei carichi relativi all'alloggio delle truppe ed alle contribuzioni di guerra, dice il nuovo articolo, non ne sarà tenuto conto che nella misura dell'equità e dello zelo caritatevole spiegato dagli abitanti ».

Come tante altre cose, la neutralizzazione delle ambu-

lanze è stata male interpretata. Si è rimasti maravigliati ed eziandio indignati che delle ambulanze siano state fatte prigioniere dall'armata alemanna e rimandate in patria per il Belgio o per la Svizzera. Due ambulanze volontarie della Società di soccorso per i feriti han creduto che la convenzione di Ginevra desse loro il diritto di traversare le linee nemiche per venire ad unirsi all'armata di Metz. Tutto ciò indica poca conoscenza delle leggi e delle necessità della guerra, siccome dello spirito e del testo eziandio della convenzione. Delle circostanze diversissime possono modificare profondamente la condotta da tenersi. Così ha luogo una grande battaglia: alcune ambulanze, non volendo abbandonare i loro feriti, sono fatte prigioniere; il generale in capo, — è suo diritto in virtù dell'articolo 3 della convenzione, — le ritiene per dare delle cure ai loro compagni di arme; ma in breve ora i medici dell'armata vittoriosa potendo bastare all'aumento dei doveri che la vittoria ha pur loro imposto, le ambulanze prigioniere possono essere messe in libertà. Ora due casi possono presentarsi. I medici prigionieri sono restati in prossimità del campo di battaglia, la loro prigionia non è stata che di poca durata, l'armata ha conservato le sue posizioni, o movimenti strategici si sono operati a distanze tali che il generale in capo non ha da temere l'indiscrezione dei medici e degli infermieri caduti fra le sue mani: niente allora impedisce che essi siano direttamente rimandati agli avamposti dell'armata cui eglino appartengono. Che all'incontro abbiano avuto luogo dei movimenti di truppe, che sotto gli occhi dell'ambulanza prigioniera siano stati eseguiti dei lavori di difesa, si può ammettere sol nel momento che una convenzione qualunque possa obbligare il generale vincitore a far conoscere al nemico, restituendogli direttamente alcuni medici, delle operazioni militari che gli deve ad ogni costo nascondere? Cosa fare in simil caso? Si restituiscono i medici prigionieri ai loro compagni di armi, ma sopra un punto lontano dal teatro della guerra, imponendo loro un giro abbastanza

lungo perchè il tempo scorso tolga ogni pericolo ad una divulgazione dei fatti osservati durante la loro prigionia. Questo è ciò che i prussiani hanno fatto a riguardo dei medici francesi, ed avevano il diritto di farlo, siccome il generale Chanzy aveva il diritto di rimandare in Alemagna per Saint-Malo e l'Inghilterra, l'ambulanza prussiana diretta, noi crediamo, dal dottor Rosenthal e fatta prigioniera sulla Loira. Quanto alle due ambulanze che, venendo da Parigi, han creduto di potere attraversare l'armata prussiana per arrivare a Metz, l'una passando tranquillamente per Pont-à-Mousson, l'altra per Étain, Mars-la-Tour e Gravelotte, la loro prigionia momentanea e il loro rinvio per il Belgio non erano che cosa naturale, imperocchè la convenzione, sotto pretesto di neutralizzazione, non ha mai pensato di dare alle sue ambulanze il diritto di passeggiare in mezzo all'armata nemica, e di venire poi ad annunziare ai loro compagni di arme la forza, la posizione, la natura dei lavori del nemico.

La neutralizzazione dei feriti ha dato luogo del pari a degli errori d'interpretazione. La consegna dei feriti fra le mani dei loro compagni non è immediatamente obbligatoria, è solamente facoltativa; essi possono non essere resi che dopo la loro guarigione, ma sempre sotto la condizione di non riprendere le armi durante il periodo della guerra. Questa ultima clausola, di cui non si può frattanto negare la legittimità, dovrebbe essere soppressa; il più spesso essa è inutile quando la ferita è grave, è presso a paco ineseguibile, soprattutto dalla parte del soldato, quando la ferita è leggera. Per gli ufficiali questa clausola crea loro una posizione sì delicata e così penosa dopo la guarigione loro che molti preferiscono il cordoglio di rimanere prigionieri. — La convenzione di Ginevra non è stata in serio modo applicata che nell'ultima campagna, e l'esperienza ha mostrato che essa prestavasi a numerosi abusi; fa d'uopo che una discussione seria basata sui fatti osservati definisca la maniera colla quale bisognerà interpretarne i differenti articoli.

Dopo la campagna d'Italia e sotto l'influenza di un libro avente per titolo: *Memorie di Solferino*, pubblicato dal signor Dunant, l'opinione pubblica si commosse della insufficienza dei soccorsi prestati ai soldati feriti ed infermi: al medesimo sentimento di umanità, che portò la convenzione di Ginevra, deve la creazione delle Società di soccorso ai militari feriti. Riunire dei mezzi di ogni specie, comprare con le offerte pecuniarie gli oggetti i più utili, spedirli sul teatro della guerra, aiutare così il servizio sanitario dell'armata, tale è il compito che queste società possono adempiere, ma questo non è l'oggetto che i fondatori del Comitato di Ginevra designavano ai loro aderenti, tale non è il fine che seguono oggi in Francia le società di soccorso per i feriti. Venire direttamente in aiuto ai servizi sanitari dell'armata, concorrere parallelamente con essi e con lo stesso titolo alla cura dei feriti, possedere il suo materiale, il suo personale particolare, avere le sue ambulanze, i suoi ospedali, ecco le aspirazioni della maggior parte di questi comitati, ecco le pretese che essi hanno elevate nell'ultima campagna. In appoggio di queste pretese si è citato ciò che era accaduto in America e in Prussia, ma in ciò avvi un errore di fatto. Quasi tutti quelli, che hanno scritto sulla organizzazione medica dell'armata federale durante la guerra della secessione, hanno molto singolarmente attribuito alla Commissione sanitaria degli Stati-Uniti, vale a dire al comitato centrale delle società di soccorso, una parte che questa Commissione non ha mai esercitato. È il dipartimento medico dell'armata (*War's medical Department*), diretto dapprima dal dottor Hammond e più tardi dal dottor Barnes, è definitivamente il Ministero della guerra (allora affidato a M. E. Stanton), che fece costruire in America 202 ospedali-generalì contenenti 136,896 letti, i quali furono successivamente occupati da più di due milioni di malati o di feriti. È il dipartimento della guerra che fece muovere durante la intiera campagna gli uomini e le cose, e non un medico dell'armata o degli ospedali militari vi fu

nominato da un'altra autorità all'infuori che dal Ministero della guerra.

In Prussia, durante la guerra dello Sleswig, una società di soccorso intervenne direttamente nelle cure da prestarsi ai feriti sul campo di battaglia. I cavalieri di S. Giovanni di Gerusalemme, sotto la direzione del loro gran-maestro il conte di Stolberg-Wernigerode, avevano creato presso la chiesa di Nubel un piccolo ospedale molto bene condotto, e che riceveva i feriti delle trincee di Duppel, donde essi erano trasportati a Flensbourg. Questa ambulanza, affidata alle cure del professore Klopsch (di Breslau), era indipendente da quella dell'armata. Quando la convenzione di Ginevra, alcuni mesi più tardi, provocò la creazione delle società civili di soccorso, le quali presero in Prussia uno sviluppo considerevole, si regolarizzò la loro azione onde farla concordare con quella della chirurgia di armata. Un decreto del ministero della guerra, in data 31 maggio 1866, regolò la sfera di azione di queste società. Cavalieri di S. Giovanni e cavalieri di Malta, associazione prussiana di soccorso per i feriti, furono posti sotto l'alta direzione di un commissario designato dal re, e che fu ancora nel 1866 il conte di Stolberg-Wernigerode. Il commissario regio era l'intermediario fra le autorità mediche e militari e le società di soccorso, l'azione delle quali non si esercitava, che dietro l'armata, e soprattutto nei depositi degli ospedali di riserva. Dopo Sadowa e Langensalza, degli studenti in medicina delle università andarono, è vero, a prestare il loro concorso agli ospedali ed anco alle ambulanze, ma non costituirono parte alcuna delle ambulanze attive autonome. Illuminata dalla esperienza della guerra del 1866, la Prussia limitò dipoi l'azione delle società di soccorso. Il commissario regio nell'ultima guerra fu il principe di Pless, e tutta l'associazione fu centralizzata a Berlino. I delegati del commissario regio furono soprattutto i cavalieri di S. Giovanni di Gerusalemme. Essi figuravano nelle ambulanze di prima linea, ma soltanto di persona, per trasmettere al commissario regio ed alla so-

cietà le domande di viveri, di biancheria, di medicamenti, di cui i chirurghi militari potevano aver bisogno. Quanto al personale delle società di soccorso, esso non aveva l'accesso nè delle ambulanze, nè degli ospedali. La sua parte limitavasi ad accompagnare i soccorsi materiali spediti all'armata, i feriti evacuati sull'Alemagna o sugli ospedali di tappa, a provvedere talora questi ospedali d'infermieri e d'infermiere. Questa parte poco brillante, ma eminentemente utile, fu compiuta da uomini che godevano una grande posizione medica, e così che il professore Virchow condusse egli stesso fino ad Ars-sur-Moselle il primo distaccamento volontario partito da Berlino per ricondurre negli ospedali di seconda linea i malati ed i feriti dell'armata, che c'investiva a Metz. Quando fu dichiarata la guerra alla Prussia, il capo del dipartimento della medicina militare fece un appello ai volontari, i quali si presentarono in gran numero. L'indennità concessa variava da 2 a 3 talleri il giorno; essi erano aggiunti ai distaccamenti sanitari e soprattutto agli stabilimenti lontani dal teatro della guerra. Sebbene senza uniforme essi erano sottoposti alla gerarchia, alle leggi ed ai regolamenti militari. In caso d'incapacità, di cattivo volere o di cattiva condotta, senza altra formalità venivano congelati. A sentimento di tutti la parte delle società di soccorso così limitata è stata utilissima. In Francia le cose sono state un poco differenti, ed è il caso di esaminare delle questioni già risolte in Prussia.

Se si lascia da parte ciò che è successo alle armate di Sedan o della Loira (armate quasi completamente sfornite di un servizio medico regolare, ed in cui le ambulanze volontarie erano necessariamente le benvenute) per parlare di una armata regolarmente organizzata, come era quella di Metz, conviene confessare che non vi è quasi posto sul teatro stesso della guerra per delle ambulanze volontarie o per dei medici civili (1). La circostanza particolare di una ritirata

(1) Vi sono dei medici civili, di cui la presenza nelle armate è di una utilità incontestabile, ma che sarebbe impossibile di collocare sotto

incominciata già dopo la vigilia ci ha dato una parte attiva e quasi predominante dopo la battaglia di Borny; a Gravelotte e a Saint-Privat, nel tentativo di sortita fatto a Ladonchamps il 7 ottobre, il grande numero dei feriti ci ha permesso di agire parallelamente alla chirurgia militare; ma in tutte le altre circostanze l'ambulanza volontaria non aveva cosa alcuna da fare. Il servizio medico dell'armata deve essere centralizzato fra le mani del medico in capo, ed il medico civile, che per devozione al paese e non per fare un viaggio interessante o per ottenere una distinzione onorifica, offre volontariamente i suoi servizii deve essere intieramente a disposizione del medico in capo dell'armata. Quanto agli infermieri volontari noi preferiamo di non parlarne, non si può immaginare un più snervante contrasto con i fratelli della dottrina cristiana tanto ammirabili durante l'assedio di Parigi. Salvo alcune oneste eccezioni, non si poteva trovare una più bella raccolta d'infingardi e di ubriachi. Molti praticavano il furto da gente sperimentata, ed un certo numero non erano che dei pirati di campo di battaglia, che spogliavano più volentieri i morti di quello che medicare i vivi.

Se, non ostante la devozione dei medici civili, non ostante i servizii che le sventure della patria loro hanno permesso di rendere, la loro presenza non potrebbe essere accettata in mezzo ad un'armata in campagna, soprattutto allo stato di corpi indipendenti, bisogna essere altrimenti severi a riguardo di quelli ospedali, che sotto il nome di ambulanze si sono

gli ordini dei medici militari, chiunque eglino siano; noi vogliamo parlare delle illustrazioni della medicina civile. Fino al presente la Prussia sola l'ha compreso, ed ha saputo risolvere in una maniera felice la difficoltà della loro incorporazione in tempo di guerra. Le celebrità chirurgiche della Prussia, i signori Langenbech, Bardeleben, Wilms, Middeldorff, Wagner, ecc., figurano col grado di medico-generale e sotto il titolo di chirurghi-consulenti, nello stato-maggiore delle armate in campagna; il loro ufficio consiste nell'illuminare coi loro consigli i medici militari, i quali credono di dovere ricorrere alla loro esperienza nei casi difficili, tanto frequenti in guerra.

elevati da per tutto senz'altra regola che il capriccio individuale. Nella pratica le buone intenzioni non bastano. Ora, se piena giustizia vuolsi rendere a quel bisogno di devozione, che tante signore francesi ha condotto fin presso al letto dei nostri malati e feriti, si può dire ancora che la parte d'infermiere di ambulanza è stata talora un affare di moda, e che le ambulanze private sono state per i nostri soldati spesso pericolose e troppo di rado utili. Se tutti i medici non sono atti a medicare convenevolmente un soldato ferito d'arme da fuoco, come è possibile che siano capaci di farlo delle femmine del mondo o semplici studenti in medicina? Quanti infelici non abbiamo noi veduto morire o perdere un membro che si sarebbe potuto conservare, perchè essi erano stati trascinati in queste ambulanze private le quali non avevano che un sol letto, ove niun chirurgo li visitava, dove la padrona della casa, convertita di sua testa in infermiera di ambulanza, contentavasi di applicare della filaccia o dei cataplasmi sopra una ferita, che prima di tutto avrebbe avuto bisogno del ferro del chirurgo! Tuttavia vi furono numerose ed onorevoli eccezioni. La vedova di uno dei nostri colleghi di Parigi, la signora Cahen, ci fu utilissima a Metz invigilando sulla biancheria del nostro ospedale e sulla distribuzione dei viveri e dei medicamenti. Il libro tanto interessante pubblicato sotto il titolo di *Giornale di una infermiera* della signora baronessa di Crombrughe, presidentessa del comitato delle signore Belghe, rende testimonianza dei servigii resi ai nostri feriti a Sarrebruck, a Metz e a Cambrai da una donna intelligente, devota e piena d'iniziativa. Noi abbiamo traversato un periodo di sventure; ma il patriottismo non giustifica il disordine organizzato nelle nostre armate dai governi di Tours e di Bordeaux non più di quello che la devozione non giustifica l'epidemia delle ambulanze e delle infermiere di ambulanza. Ritorniamo alla Prussia, dappoichè, ahimè! è sempre là che bisogna andare a cercare gl'insegnamenti basati sullo spirito pratico e sulla esperienza dei fatti.

Gli ospedali delle società di soccorso (*Vereins-Lazarette*) devono contenere almeno venti letti. Il personale deve essere per numero e per qualità approvato dalle autorità competenti. L'ambulanza tutta quanta è sottoposta per ciò che concerne il mantenimento della disciplina e la rappresentanza degli interessi dello Stato, alla vigilanza della commissione dell'ospedale militare il più vicino o di una commissione particolare composta di un ufficiale e di un medico di ospedale. Tutto ciò che concerne il servizio medico propriamente detto è sotto il controllo della direzione degli ospedali militari, del medico-generale della provincia e dei suoi rappresentanti. In questi piccoli ospedali non si possono ricevere i soldati affetti da malattie contagiose, quelli, che per la natura della loro ferita potrebbero avere in seguito diritto ad una pensione d'invalido, o quelli, che per ogni altra causa hanno bisogno di una particolare vigilanza. Le ambulanze private non possono essere create che con l'autorizzazione del commissario regio, il quale deve far dapprima procedere alla visita dello stabilimento. Esse non possono ricevere che dei convalescenti, che non hanno più alcun bisogno delle cure mediche e dei soldati solamente, che vengono dagli ospedali militari e designati dal medico in capo dell'ospedale. Vi è ben lungi, ben lo si vede, dagli abusi di cui noi siamo stati testimoni nell'anno passato.

L'esperienza testè fatta è stata per la Società internazionale un completo disinganno. Se senza ingiustizia e senza ingratitudine non si potrebbero misconoscere i servizi, che ai nostri soldati hanno reso i medici delle ambulanze volontarie, non si può negare che i loro servigi sarebbero stati ben altrimenti considerabili, se il loro zelo e la devozione loro non fossero stati troppo spesso paralizzati dalla ingerenza in affari puramente medici di persone che sembravano essersi riunite per riabilitare comparativamente l'intendenza militare. Noi rendiamo piena ed intera giustizia agli uomini onorevoli, che hanno voluto essere utili ai nostri soldati, ed hanno per ciò sacrificato i loro agii e le loro veglie; ma

il fatto solo deve occuparci. Ora, quando noi attacchiamo la insufficienza dell'intendenza, che si compone almeno di uomini distinti, di capi invecchiati nella pratica, che in mancanza delle cognizioni mediche, hanno una grande esperienza delle cose della guerra, che dire potremmo della insufficienza delle persone che non sono nè medici nè militari? « Noi avevamo, dice il dottor Pietrowsky nel suo rapporto ufficiale sulla sesta ambulanza, dei delegati di ogni genere, che, dopo i combattimenti, arrivavano in qualità di diletanti, non avendo la più piccola idea della loro missione, nè dei servigii che eglino erano chiamati a rendere. Ne risultava, da questa parte ancora, ogni sorta d'inconvenienti, i quali non facevano che aumentare le difficoltà ». In conseguenza di una cattiva organizzazione, la società ha speso per ottenere pochi risultati somme considerabili. Molte volte pare che essa siasi trovata senza mezzi. È così che dopo la capitolazione di Metz, allora che noi avevamo ottenuto dalle autorità prussiane l'autorizzazione di ritirarci presso di una delle nostre armate con tutto il nostro materiale e con tutto il nostro personale, la società per l'organo di uno de' suoi delegati ci dette l'ordine, che noi esigemmo per scritto, di licenziare sul posto tutto il personale, di lasciare il materiale, di cui l'armata della Loira era tanto sprovvista, in deposito a Metz, dove fu venduto pochi giorni dopo a bassissimo prezzo. Quattro ambulanze lasciate libere dopo Sedan non poterono riformarsi che grazie ad una somma di cento mila franchi data dalla società inglese; quasi tutte le ambulanze dell'armata della Loira si mantennero con dei mezzi sempre precari.

La guerra del 1870 ha dimostrato in modo esuberante che la Società internazionale ha il torto di distorre dalla chirurgia militare, per impiegarli ella stessa, dei medici civili pronti ad entrare temporaneamente nelle file dell'armata per consacrarsi alla salute dei nostri feriti, di sterilizzare in parte degli sforzi individuali, i quali sotto la direzione immediata dei chiururghi militari sarebbero stati in ben altro modo

utilizzati. Serbando per le persone il rispetto che meritano le intenzioni pure, diremo noi che questa ebbrezza di devozione che ha ricoperto la Francia di piccole ambulanze particolari e convertito tante persone, non solo in sorelle ospedaliere ed infermiere, ciò che forse sarebbe stato bene malgrado la loro inesperienza, — ma in medici improvvisati, — lo che certamente fu un male, non ha contribuito ad aumentare la mortalità dei nostri feriti, a distruggere ciò che restava di disciplina, a sottrarre dalle file dell'armata molti soldati propri al servizio? Sia; ma diciamo finalmente terminando con il signor dottore Luca Championnière, chirurgo della quinta ambulanza: « Noi potremmo cercare di mostrare i perfezionamenti di ogni maniera, di cui sono suscettibili le ambulanze volontarie; noi non daremo tutti questi dettagli imperocchè noi crediamo che le ambulanze civili del campo di battaglia hanno fatto la loro parte, e che questa parte è terminata ».

In riassunto, autonomia del corpo di sanità liberato dal giogo dell'intendenza, assimilazione seria e completa ai gradi dell'armata attiva, istituzioni di esame di capacità per stabilire l'attitudine a delle funzioni più elevate; — unificazione del servizio con la soppressione della distinzione fra i medici addetti ai corpi di truppe ed ai medici addetti agli ospedali, — tali sono le principali riforme che ci sembra dovere essere portate alla organizzazione della chirurgia militare in tempo di pace.

Creazione di distaccamenti di portatori formati da soldati antecedentemente istruiti, designati anticipatamente in numero di tre o quattro per compagnia di fanteria e di cacciatori, non agenti in questa qualità che nel momento della battaglia, per rientrare nelle file dopo il combattimento; — formazione di compagnie di sanità composte di medici e di infermieri, aventi il loro materiale particolare, la loro esistenza distinta; — moltiplicazione delle ambulanze attaccate a ciascun corpo di armata sul modello dei *Feld-Lazarethe* prussiani; — aumento del numero dei medici; — riforma

completa del modo degli sgombri; — adozione del sistema degli ospedali di tappa; — direzione degli ospedali e del corpo di sanità affidata ai medici; — soppressione delle ambulanze volontarie; — finalmente unificazione di tutto il servizio medico fra le mani del chirurgo in capo dell'armata; — tali sono le principali riforme, che reclama la medicina militare in campagna. Queste riforme sono state operate dalla Prussia nel 1863 e 1868, esse vi hanno portato il servizio di soccorso ad un grado di perfezione che noi siamo obbligati di riconoscere, e soprattutto, il che è più triste, che noi siamo costretti ad invidiare.

ALCUNE RIFLESSIONI SU 297 COSCRITTI

DELLA CLASSE 1848

per il Medico di reggimento

D.^r C. FIORI.

I.

Il 43^o Reggimento fanteria — cui mi onoro di appartenere — dal contingente dei nati il 1848 ha ricevuto complessivamente 297 individui: 59 fra piemontesi e liguri; 70 fra romagnoli e dell'Emilia; 63 toscani; 28 dell'antica Campania; 76 della Basilicata e Calabria citeriore. Non Siciliani adunque, non Sardi, non Lombardi, non Veneti; dell'Umbria, delle Marche, delle Puglie e degli Abruzzi nemmen'uno.

La statura ed il perimetro toracico di questi 297 iscritti riuniti a norma dei sopraccennati gruppi di provincie danno luogo alle seguenti medie proporzionali:

Provincie

Provincie	Contingente	Statura media	Perimetro toracico medio.
Piemonte e Liguria.	59	1. 64	0. 86
Emilia e Romagne	70	1. 65	0. 86
Toscana	63	1. 63	0. 87 $\frac{1}{2}$
Antica Campania.	28	1. 64	0. 86
Basilicata e Calabria Cite- riore	77	1. 61	0. 86

Le provincie le ho assunte alla buona; ne ho unite anche assieme due limitrofe giacchè alla pochezza delle mie cifre non si addicono tante suddivisioni. Del resto all'Italia manca ancora una divisione regionale capace di farcela studiare sotto il punto di vista della topografia medica e quale campo della vita.

Dalla somma di tutte le stature e perimetri toracici dei coscritti divisa per il numero di quelli, ho avuto dell'intero contingente le seguenti medie:

Statura metri 1. 63

Perimetro toracico 0. 86 $\frac{1}{2}$

L'Emilia e le Romagne adunque diedero le stature più vantaggiose: la Toscana i toraci più sviluppati. Tenendo conto anche della genarale fisica costituzione, del bello impianto osseo e dello sviluppo muscolare, queste tre provincie fornirono il migliore personale del contingente. L'infimo lo si ebbe dai consigli di Potenza, Castrovillari, Rossano e Cosenza. La Basilicata e la Calabria citeriore non solo offirono il minimo delle stature e dei perimetri toracici, ma in genere tutto un personale difettoso. Ben pochi discretamente nutriti; molti magri, con muscoli esili; alcuni presentarono un lussureggiamento del tessuto cellulare, che associato ad un primo grado di corpulenza valeva mirabilmente a darti l'idea dell'inerzia. Mai vidi in costoro, ciò che tante volte osservai nei romagnoli e nei toscani, disegnato cioè sulla pelle quel forte, regolare, simetrico sviluppo del sistema muscolare che bellamente accenna salute, forza, operosità della vita. Nello scheletro sempre vi fu qualche cosa che offendeva il senso estetico. Spesso tronchi sproporzionati alla brevità delle gambe; gambe disarmoniche colle braccia; bacini irregolari, assimetrici.

Concedo alle circostanze etnogeniche o di etnologia archeologica la loro parte; sia in essi il tipo saraceno, arabo, indiano: quantunque le successive invasioni romane, normanne, francesi, spagnuole e di tutti coloro che nelle epoche posteriori per sottrarsi all'impero turco si stabilirono in quelle regioni, come distrussero ogni monumento storico, non esclusi i filologici, così devono aver confuso le varie stirpi, coprendo di un velo imperscrutabile il vero stipite odierno di queste popolazioni. Ma oltre tale rimota e discutibile ragione del loro brutto ve n'è altra ben più meritevole d'essere studiata, perchè non si perde nelle nebbie dell'antichità, ed è in potere di tutti i buoni e del Governo principalmente porvi un riparo. Vo' dire lo stato miserrimo e semi-selvaggio in cui è tenuto là il povero contadino spesso storpiato, contorto dall'abbandono e dagli stenti, mummicato per la fame patita sin dalla prima infanzia. Ragioni tanto

più vevoli a mantenere degenerare la razza umana se si riflette che molte delle ampie vallate di quelle provincie sono sotto il malefico influsso di un'aria insalubre.

Ma procediamo, che forse altri fatti incontreremo sulla nostra via di osservazioni i quali varranno meglio di ogni ragionamento a porre in rilievo quel tanto di verità che per avventura potrebbe essere nelle mie asserzioni.

A completare gli studi sulla statura e perimetro toracico ed agevolare sempre più il colpo d'occhio nell'afferrarne di un tratto i rapporti e relative differenze fra i diversi gruppi di provincie immaginai due tavole figurative che qui mi è d'uopo omettere per necessità di edizione. Ad ogni modo da esse ne emergono gli estremi fra cui oscillarono le individuali misurazioni riunite per provincie.

Relativamente al contingente dato, le maggiori oscillazioni si sarebbero verificate nell'antica Campania che in soli 28 iscritti offrì stature dai metri 1. 56 fino a metri 1. 72; e perimetri toracici che dai centimetri 79 vanno sino ai 92; le minori nella Basilicata e Calabria citeriore, con 77 co-scritti offrì stature da metri 1. 55 e 1 67 e perimetri toracici da centimetri 79 a 91. Ciò è naturale: sarebbe strano il contrario. Le maggiori varietà fisiche di una popolazione in questo caso saranno sempre proporzionali ai più svariati contatti con altre popolazioni. L'antica Campania, Napoli, la più grande città d'Italia, che per mare e per terra batte le ali, presenta su tutte le altre provincie del Regno le maggiori varietà: la Basilicata e la Calabria citeriore, inserite nei monti, che la storia ci dipinge da molti secoli separate da ogni contatto con altre nazioni, in uno stato sociale stazionario, le minori. Nei loro 77 iscritti non solo offrirono l'estremo minimo delle altezze in metri 1. 55 ma non vi fu un solo che si elevasse oltre metri 1. 67.

Dei perimetri toracici possono farsene due grandi gruppi ben marcati, Piemonte e Liguria, Basilicata e Calabria citeriore, antica Campania da una parte: l'Emilia e Romagne,

Toscana dall'altra. Il primo oscilla fra 78 e 92 cent., il secondo fra l'81 ed il 98.

Il numero massimo degli individui che misurarono una medesima altezza fu di 32, e questa in met. 1 61; per il perimetro toracico fu di 30 in met. 0 86.

Un solo del Consiglio di Potenza non raggiunse il minimo dell'altezza voluta dai regolamenti. Tre, uno di Vercelli, uno di Napoli, l'altro di Potenza non raggiunsero il minimo del perimetro toracico. Tutti quattro furono proposti a rassegna: vedremo or ora le determinazioni del generale rassegnatore.

Intanto fo osservare che dilatando il campo di queste osservazioni, e meglio se fatte direttamente ai Consigli di leva, si verrebbe a costituire un utile antecedente per una più equa ripartizione del contingente. Potremmo presumere negli iscritti delle diverse provincie quale sia sotto questi particolari rapporti che hanno gli estremi dello sviluppo fisico, la loro idoneità al mestiero delle armi.

Di fatto — che che ne dicesse alle Camere in una delle tornate dell'anno 1866 il generale Lamarmora, allora ministro della guerra — qual sorta di giustizia ella è cotesta sottoporre alla stessa quota popolazioni che studiate attentamente non danno la stessa media di sviluppo organico? La cifra brutta dei nati, il numero della popolazione sono semplici valori nominali: assumerli in cotesta delicatissima bisogna siccome esponenti assoluti è un grave errore. Mille olandesi al Capo di Buona Speranza, secondo ce li descrive nei suoi viaggi Percival (1), per la eccessiva loro corpulenza, militarmente parlando, sarebbero eguali, presso a poco, a zero.

A misura che cresce la somma delle imperfezioni e delle malattie, a misura che la razza umana in una data regione si allontana dalla sua perfezione organica, decresce il numero di coloro che possono portare le armi e naturalmente do-

(1) Voyage au Cap. C. p. 338.

vrebbero decrescere le esigenze della legge sulla coscrizione.

Da noi poi dare alla ripartizione del contingente una base più logica che partisse dalla vera attitudine sulle diverse provincie del Regno alla vita militare, è forse un bisogno più imperioso, di maggiore equità che per altre nazioni abitate da popoli etnograficamente più omogenei viventi sotto un clima più uniforme.

II.

Non tutti i 297 coscritti giunti al reggimento furono giudicati abili. Anche qui per le sopraccennate ragioni si sopprime il quadro nominativo dei proposti a rassegna o inviati in osservazione con a fianco le definitive determinazioni. Ciò però non toglie che si possa ragionare sui fatti, i quali mi studierò di esporre sommariamente.

E innanzi tutto premetto che non intendo niente affatto di difendere il mio operato quando questo si trovi in contraddizione più o meno aperta col giudizio inappellabile di altri. Le proposte le feci convinto della loro giustezza, ma le son sempre quistioni del più e del meno, quindi naturale, inevitabile un certo grado di discordia. Ai profani che se ne formalizzano fo riflettere che l'uomo ad epoche differenti, per quanto positivo egli sia, inclina senza avvedersene a percepire i fatti della natura in un grado e in un senso diverso. Non si è sempre filosofi o poeti alla stessa maniera. Un medesimo fenomeno può risvegliare in noi differenti impressioni, essere veramente giudicato ed avere un apprezzamento ben discorde da quello che si ebbe in altra epoca visto dagli stessi occhi, ma non con la stessa disposizione d'animo. Vedano adunque che non ci sarebbe nemmeno bisogno essere in due ad emettere un giudizio sulla idoneità o meno di un coscritto, perchè ci troviamo talvolta in opposizione, che se fossimo noi stessi, dato un pochino dell'elemento tempo di mezzo basteremmo da soli a dare questo spettacolo che tanto scandalizza i poveri di spirito.

De' miei 16 proposti a riforma, due furono giudicati abili, uno rivedibile, gli altri si ebbero il congedo assoluto. Dei 5 rivedibili due furono dichiarati abili, due si ebbero il congedo assoluto, un solo rivedibile. Dei 4 proposti all'osservazione, tre ne uscirono con certificato negativo, uno fu proposto a rassegna per l'allegata malattia e congedato.

Dei 297 coscritti adunque giunti al reggimento 18 furono rinviati alle loro case, 16 non idonei, due da ripresentarsi alla ventura leva. Si ebbe quasi il 6 di divergenze per $\frac{0}{100}$ sui giudizi emessi ai Consigli e Depositi di leva.

Quelli giudicati non idonei dal generale rassegnatore lo furono per le seguenti infermità o viziosità organiche: gracilità 4; tigna 1; tumore sulla tonsilla sinistra 1; deficienza e cattiva conformazione del casso toracico 4; cardiopatia 2; cirsocele 2; varici alle estremità inferiori 1; piedi piatti con incurvamento all'interno dei malleoli 1.

Meditando poi per un momento sui riformati divisi per provincie si rileva, che per quantunque i regolamenti si prefiggano dare ai nostri giudizi una base assoluta, tuttavia non valgono a cambiare la natura umana, per la quale il valore di una cosa è sempre un relativo: mi spiego. Proporzionatamente al contingente dato, le provincie che offrono il più bel personale sono pur quelle che provocarono al corpo minori proposte di rassegna e viceversa. La Toscana che diede 63 coscritti spicca per non avere motivato una sola dimanda di rivedibilità. — Che i saggi avvertimenti dati nella conferenza antecedente alle operazioni dei Consigli di leva dal nostro direttore fossero uno dei fattori che concorsero a questo felice risultato? L'ipotesi mi sembra ragionevole. — I riformati dell'Emilia e Romagna e quelli dell'antica Campania stanno in ragione del 3 per $\frac{0}{100}$: quelli del Piemonte e Liguria del 8 $\frac{1}{2}$ circa: finalmente quelli della Basilicata a Calabria citeriore del 10 $\frac{1}{2}$ per $\frac{0}{100}$ computandosi — come sembrami giusto — i due giudicati rivedibili. Si confrontino questi risultati con quelli avuti in ordine alla statura e perimetro toracico, e con le poche cose

esposte circa la generale costituzione fisica del contingente diviso per provincie ed è facile scorgere in tutto ciò una proporzionalità meravigliosa. Eppure l'elenco B parla chiaro ed ugualmente per tutti: non vi è restrizione sul numero delle volte che lo si può applicare. Astrattamente considerando la cosa parrebbe che la cifra maggiore dei difettosi di una provincia dopo l'opera di vaglio dei Consigli e dei Depositi non dovesse più farsi sentire ai corpi. Ma il fatto dimostra altrimenti: quindi dobbiamo conchiuderne che il compito del medico alle operazioni di leva riuscir deve tanto più difficile per quanto il personale su cui è chiamato a emettere giudizi sia vizioso e degenerare. Conciossiachè allora senza avvedersene, piano piano, dimentichiamo i precetti assoluti del regolamento, l'idea tipo dell'uomo che ci dà per eliminazione e finiamo transigendo con difetti palpabili giusto appunto perchè li vediamo in confronto di altri molti, ancora più gravi. Col persistere dell'azione di uno stimolo sensuale succede sempre un certo ottundimento, indifferenza nella percezione che ci fa deprezzare il vero valore delle cose.

Non sarebbe adunque fuori di proposito che coloro i quali hanno la fortuna di riassumere tutti i nostri errori, basandosi sui fatti ci additassero le provincie, e in queste le imperfezioni fisiche ove sogliamo preferibilmente emettere un maggior numero di giudizi sbagliati. Il prevenirci su cotesti inganni di ottica intellettuale è il meglio che resta a fare dopo quanto ci dettano in proposito i regolamenti per diminuire le riforme ai corpi che complicano le operazioni di leva con delle errata-corrige, che aggravano il governo di una spesa inutile e che costano sempre molte lagrime e qualche franco alla famiglia del coscritto il quale sopporta disagi che avrebbe dovuto non sopportare.

III.

Dei 297 coscritti ricevuti ne restarono così sotto le armi 279, nè quali vi furono due scambi di numero, uno

di fratello, l'altro di categoria: quattro surrogazioni ordinarie.

Tutti giunsero direttamente in drappelli dai depositi di leva meno due che provenivano da altri corpi — artiglieria e cavalleria — per mancanza d'idoneità al servizio speciale di quelle armi. Sotto il punto di vista morale questi passaggi dovrebbero evitarsi al possibile. Demoralizzano il coscritto prima di essere soldato. Questi due si presentarono raccontando una interminabile iliade di mali, e vi volle del bello e del buono per far loro intendere che dovevano fare il fantaccino.

Dei 279 due erano già stati in osservazione, uno allo spedale di Napoli per cirsocele, l'altro in quel di Bologna per cattiva conformazione del torace visibilmente schiacciato a sinistra, ma, da quanto apparve senza lesione delle funzioni inerenti ai visceri sottostanti.

Duecento ottanta furono gl'innesti praticati dal dottor Petrella su questa categoria — 118 con esito felice, 58 spurio, 104 negativo. Calcolando gli spuri tutti nei negativi — ciò che forse non è giusto — si ebbe di esiti preservativi circa il 42 per 0/0.

I primi coscritti raggiunsero il corpo il 12 gennaio; gli ultimi il 14 marzo — fatta eccezione di pochi che vennero oltre la metà di giugno — Al 10 di maggio, 71 erano entrati allo spedale una volta, 7 due volte, 1 tre volte. Trentuno vi giacevano ancora, 4 erano deceduti e tutti per acute malattie di petto, 2 riformati per tischezza. Dei 31 rimasti 3 o 4 versavano in gravi condizioni e tutti per acute infiammazioni dei visceri endotoracici. Queste cifre sono piuttosto gravi. Hanno una proporzione che guai a noi se si verificasse per le altre classi sotto le armi.

Non disconoscendo tutto il cumulo delle cause fisiche e morali che militano contro la salute del coscritto; tenendo a calcolo l'infelice giacitura del quartiere S. Giorgio, ove per tutti i lati si accede con fatica, e giuntivi si è esposti alle correnti più impetuose dei venti di N. E. che tanto

predominarono nel decorso inverno, sostengo che a raggiungere i risultati che ho citato vi contribuisca non poco lo spiacevole spettacolo che ogni anno al giungere delle re-clute si rinnova per alcuni di noi. Vedere cioè giovani seminudi, talvolta scalzi, che nel cuore dell'inverno e in poche ore, viaggiando verso Nord, cambiarono affatto di clima. Al corpo poi avviene spesso per soprassello che i loro cenci di lana, a norma di una rigorosa interpretazione della nota ministeriale (N^o 13), 30 gennaio 1856 vengano cambiati in un bel paio di pantaloni nuovi, ma di tela che il giovane soldato indossa per 40 giorni.

Se il dire che l'Italia dai mari dell'Africa si estende sino alle eterne ghiacciaie delle Alpi può talvolta parere una bella frase poetica, è poi tal'altra una verità geografica comprovata dai fatti termometrici. Me ne appello alle pubblicazioni di meteorologia italiana che per cura del Ministero dell'Agricoltura, industria e commercio vedono la luce dal 1866 in poi.

Quest'anno i miei coscritti della Bisilicata e Calabria Citeriore partirono di là lasciandovi parecchi gradi di calore — come mi risulta da particolari informazioni assunte — e giunsero qui laceri e mezzo assiderati sugli ultimi giorni di gennaio, questo appunto allorchè il termometro oscillò sotto zero, e per 3 giorni di seguito si mantenne a — 7 e la notte del 28 scese sino a — 7, 5. Questi sono fatti che per essere intesi non abbisognano di commenti nè di particolari cognizioni mediche.

L'uomo è cosmopolita, è vero, ma non già nel senso che parmi l'intendono alcuni moderni filantropi. Chi nacque sotto l'Equatore non potrebbe al certo piantare le sue tende in Groelandia trasportandosi colla celerità del vapore e vestito di cotonina. È cosmopolita, e sarebbe bene strano che a questo prototipo della vita si assegnasse una zona per muoversi e prosperare: ma lo è a condizione che gli si conceda il tempo necessario per modificarsi, per mettere il suo fisico in armonia col nuovo clima; lo è a condizione che usi della

sua buona logica a far tesoro di tutti quegli argomenti che valgono difenderlo dalle prime e più brusche impressioni.

L'acclimatazione non è una parola vuota di senso, ma include l'idea di una serie di cognizioni necessarie all'uomo che emigra dal proprio paese. E per il coscritto sotto questo punto di vista igienico non si fa nulla: ciò è troppo poco sicuramente di fronte alle varietà climatologiche della nostra Penisola. Che anzi, talvolta gli se ne aggravano le condizioni naturali esponendo appena giunto, e non difeso, come pur lo sono gl'indigeni, ai venti boreali che nel gennaio spirano nei paesi più nordici dell'Italia. Qualche cosa dunque bisognerebbe pur fare per questi giovani chiamati daltronde al servizio della patria comune, la quale, se ha il diritto della propria difesa, ha per ciò stesso l'obbligo della tutela di quei figli.

Intendo benissimo che vestire il coscritto di tutto punto al deposito di leva sarebbe sotto molteplici rapporti un errore economico: ma tutto ciò non vuolsi per soddisfare le imperiose esigenze della igiene.

Basterebbe all'uopo che alcuni depositi di provincie situate nelle regioni più meridionali, che nell'inverno godono d'un clima mitissimo, si autorizzassero somministrare a quei pochi soltanto che debbono raggiungere la propria destinazione in paesi più nordici e dove l'inverno suol decorrere aspro e rigoroso, oltre la coperta, un corpetto a maglia ed un paio di pantaloni — *ma di panno*. Qualche cosa a parer mio vi guadagnerebbe pure la pubblica decenza....

Al corpo poi bisognerebbe che il coscritto non trovasse il § 153 del capitolo VI del Regolamento di disciplina e la sopracitata nota ministeriale del 1865 che fanno di una imperiosa necessità tema di espressioni elastiche, interpretabili sempre. Espressioni che lasciano alla libera elezione dei comandanti del corpo il somministrare al coscritto, oltre al cappotto ed un berretto di panno, i pantaloni di panno, un corpetto a maglia e la necessaria calzatura. Piuttosto mi parrebbe che il senso di quel Paragrafo e di questa Nota

potesse invertirsi dicendo — il coscritto giunto al corpo e riconosciuto abile si vestirà in pieno assetto militare: resta poi in libertà dei comandanti economizzare per i primi 40 giorni qualche oggetto, ove le particolari condizioni della temperatura non vi si oppongono. — Sarà sempre una rara eccezione quel paese che permetterà in gennaio l'economia del corpetto a maglia o l'uso dei pantaloni di tela (1).

IV.

Da ultimo — visitando nudi i coscritti, quest'anno, come negli antecedenti, una quantità di minute osservazioni fatte sull'ambito del loro corpo, di nonnulla interessanti appena la cute mi hanno preoccupato l'animo come una idea fissa. — Fammi veder la pelle e ti dirò chi sei.

L'esame di questo esterno velamento è una interessantissima pagina del libro della vita umana: è una pagina su cui molte abitudini, alcuni vizi, assaissime malattie scrivono la loro storia; su cui gli agenti esteriori lasciano una impronta particolare. Non vi è ruga senza significato, non vi è sfregio, non vi è macula senza ragione.

Sulla pelle restano impresse a caratteri indelebili molte cose che pur si vorrebbero cancellare e che possono egualmente interessare il filosofo, l'uomo di Stato ed il medico quante volte fossero raccolte con quella estensione ed uniformità di vedute proporzionali all'oggetto. A noi esclusivamente, medici militari, la rivista dei coscritti apre il campo ad una parte di questi studi osservativi dove la buona logica, l'induzione troverebbero molti profittevolmente da esercitarsi.

Fra la cute liscia, levigata, sbiadata dell'ozioso diplomatico e la ruvida, squammosa, bronzina del laborioso agricoltore vi è tale distanza da potervi capire tutte le gradazioni

(1) Molte delle cose qui dette mancano ora di scopo avendovi provveduto la istituzione dei distretti militari.

che stanno fra queste due estreme classi sociali. Fra la nerissima e lucida dell'etiope e la bianca rosea dell'europeo vi sono tutte le mezze tinte proprie degli abitanti delle differenti zone di questa terra. Una cicatrice al prepuzio ti caratterizza un popolo: il tatuaggio è una scrittura di geroglifici che leggesi sulla pelle e ti fa intravedere le prigioni.... Ma veniamo al caso nostro.

Nei citati e ricitati coscritti ne osservai 3 con stimmate di coppe scarificate; due provenienti dal Consiglio di Castrovillari, uno da quel di Cosenza. Nulla di analogo vidi in tutti gli altri. Ecco, dico io, qualche cosa che accenna — prescindendo da ogni quistione in merito — ad un differente stadio della medicina pratica in quelle campagne. I popoli giapponesi sono controsegnati ai lati della spina da cicatrici, monumenti indistruttibili che stanno a provare l'uso, o meglio, l'abuso che i loro medici fanno del moxa.

Diciotto mi si presentarono con la loro pelle abitata dal *pediculus pubis*, 2 dal *pediculus capitis*, 5 dagli uni e dagli altri ospiti; e questi 25 eran tutti dei Consigli di Cosenza, Rossano, Castrovillari, Salerno, Potenza e Napoli. Un altro fu dovuto, immediatamente giunto, ricoverare all'Ospedale perchè nella sua pelle girovagava l'*acarus scabiei*, ed era di Salerno. Quattro offrivano cicatrici da tigna, e due erano da Castrovillari, uno di Cosenza, l'altro di Potenza. Tutti questi fatterelli cutanei hanno un lato per cui si toccano, un punto su cui collimano. Chi oserebbe negarmi che potrei da ciò solo indurne conseguenze sulla pulitezza negli usi privati e nei pubblici di certe provincie in confronto di certe altre? E siccome da cosa nasce cosa inferirne il grado relativo della loro civiltà?

Trovo nei miei appunti che molti della provincia della Basilicata e Calabria Citeriore offrivano segni di antiche cicatrici per ferite e scottature: alcuni ne avevano il capillizio segnato in molte direzioni. Per tutte le altre rimanenti provincie due soli ne rinvengo, uno del Consiglio di Stradella, l'altro di Napoli. Ecco qualche cosa che sta oggi a

dimostrare in ragione inversa del suo numero dove l'infanzia e la pubertà s'ebbe maggiori le sollecitudini dei genitori, deve la prima educazione di famiglia non fu una vana parola. Molti di questi segni e abbandono, noncuranza, giovinezza sciupata nelle strade, sono correlativi che si legano coi vincoli di causalità.

Tre presentarono cicatrici da postumi venerei e provenivano dai Consigli di Firenze, Imola, Salerno. Contraditemi se dicessi — ove queste presenteranno una costante maggiore proporzione ivi o precoce malcostume, o poca sorveglianza per parte del governo delle sante leggi dell'igiene, o tutte due queste cause in ragione composta.

La pubblicazione periodica e costante di queste minute osservazioni praticate su vasta scala, fra le altre cose varrebbe mirabilmente a correggere alcuni errori e vecchie costumanze popolari che altrimenti trapasserebbero i secoli. Dite pure in buona lingua e con valide ragioni agli abitanti di un paese — voi siete i più sucidi, i più scostumati della nazione — e dal sindaco allo spazzaturaio vi daranno torto. Niuno saprebbe acconciarsi, per quanto giuste, sotto il peso di simili accuse. Mostrategliene invece con il sublime lacerismo di poche cifre gli argomenti che ne costituiscono le prove di fatto e dovranno tacersi. Ogni polemica sarebbe superflua. Non v'è che correggersi, altrimenti l'anno successivo con nuove cifre riceverebbero una nuova condanna. Ma queste per ora le sono utopie; dico, per ora, giacchè spesso le utopie sono verità che si realizzeranno nel tempo.

E intendiamoci bene, che non vorrei essere stato frain-teso. Dal principio alla fine il mio povero lavoro è presso a poco condannato alla inconcludenza. Le son cifre sulle quali si verificheranno sempre le regole dell'abbaco — di questa mirabile scoperta del Fibonacci — ma sarebbe follia volerne indurre quell'ordine causale, quella successività costante che, dovrebbe esserne l'oggetto. Le son cifre non suscettive della classica induzione di Bacone, ma della volgare, sgraziatamente oggi nelle mani di tutti: non della in-

duzione quale è intesa dalla moderna filosofia sperimentale, ma quale fu definita ed usata da Aristotele che ne fece una fra le tante differenti forme di argomentare scolastico.

Dunque, si dirà, perchè produrle? Le ho prodotte all'unico scopo di tratteggiare alla meglio un bozzetto che valesse di utile antecedente e fosse di eccitamento ad opere più vaste, meglio redatte e conseguentemente più logiche in un ordine di cose in cui noi medici militari siamo assoluti e dispotici padroni. Non ho aspirato a fare un lavoro statistico, chè nemmeno il titolo gliene diedi. A tanto la meschinità degli elementi che aveva per mano non mi autorizzavano davvero. Ho tentato una prova di ciò che volendo potremmo fare, e forse un giorno faremo, quando meglio educati alla precisione ed esattezza delle osservazioni. Lo si abbia per un saggio meschinissimo di quella operosità raccattatrice che fa tesoro di tutti i minuzzoli; investigativa, e che dovrebbe essere — seppure non è — la caratteristica dell'opera nostra che ha inalberato su tutte le quistioni la bandiera del positivismo.

Dott. FIORI.

RIVISTA DI GIORNALI

Nuovo metodo di cura contro il tetano traumatico.

Ripensando il Dott. Demarquay alla molta suscettibilità, che gli individui colpiti da tetano manifestano al freddo, e all'insprimento delle sofferenze che questo produce, egli pose i due tetapici, di cui rende conto, in una stanza riscaldata e tenuta diligentemente ad una temperatura da 18° a 22° C. (64° a 72° Fabr.). Poi per diminuire le contrazioni toniche e cloniche, in questa malattia così dolorose da costringere l'infermo a prendere stranis-

sime posizioni, e vincere in special modo il trismo, che è una delle manifestazioni precoci del tetano, del pari che sollevare il dolore della ferita e le convulsioni del moncone, egli praticò, quattro o cinque volte in ventiquattro ore, delle iniezioni intra-muscolari più vicino che fosse possibile all' emergenza dei nervi con soluzioni di morfina sciolta ad una cinquantesima parte. Dapprima la iniezione fu operata in ciascun massetere, come pure nei muscoli del collo sull' uno e l' altro lato della colonna spinale; e quando la ferita, che era stata la causa occasionale del tetano, era dolorosa, una iniezione veniva fatta profondamente nella sostanza dei muscoli in vicinanza alla medesima. Sotto la influenza di questi rimedii le sofferenze erano tosto mitigate, e il paziente era in grado di aprire la bocca, e con copiose bevande, sollevare la tormentosa sete. Coll' aiuto di queste e della temperatura elevata della stanza un abbondante traspirazione veniva prodotta. Dopo alcune ore le iniezioni venivano ripetute, le dolorose contrazioni essendo domate ogni qualvolta comparivano, praticandole nella sostanza dei muscoli colpiti dallo spasmo. Esse furono eseguite ancora sulla direzione dei nervi del diafragma, per vincere lo spasmo di questo muscolo, o lungo il corso del pneumogastrico, allo scopo di sollevare la difficoltà della deglutizione, che sembra dipendere dalla contrazione dell' esofago. In questo modo i dolori erano mitigati e la sete sollevata, mentre l' infermo poteva essere cibato con brodi, latte, e una dieta ognora più sostanziosa. Uno dei due casi quando fu assalito da tetano portava una profonda ferita alla sura in via di cicatrizzazione, mentre l' altro aveva subito l' amputazione della gamba. In ambedue il tetano per tutte le apparenze era molto grave, e, sebbene naturalmente due casi non parlano molto in favore di qualunque siasi metodo curativo, il loro esito felice giustifica la pubblicità di esso.

Frequentemente le iniezioni sotto-cutanee di morfina, atropina, e curaro sono state tentate, ma per quanto sa Demarquay, niuno fin qui ha pensato di portare l' agente terapeutico profondamente nella sostanza muscolare. Questo è, egli crede, un nuovo processo e razionale.

(Medical Times and Gazette, 7 ottobre 1871).

Concetto patologico della malattia di Addison in Inghilterra e in Germania.

Nel 1855 il Dott. Addison il primo pubblicava al mondo la sua memoria intorno agli effetti costituzionali e locali della malattia delle cassule sopra-renali, ma alcuni anni avanti aveva letta sul soggetto una nota alla Società Medica di Londra. Nel quarto di un secolo che è scorso dacchè l'attenzione dei pratici fu arrestata dalla originalità delle osservazioni e deduzioni di Addison, le arene della opinione medica sono state in continuo movimento intorno alla vera natura patologica della malattia che porta il suo nome. Da alcuni paragrafi nella sua memoria originale è evidente che Addison credeva che ogni condizione morbosa o degenerazione delle cassule sopra-renali, sia tubercolare o cancerosa od altra, fosse seguita dal peculiare corteggio di sintomi, che egli descriveva. La osservazione posteriore pertanto dimostrò presto che questo era un errore. Casi di cancro delle cassule sopra-renali, in cui mancava il colore bronzino della pelle, si osservarono, e dall'altra parte si notarono casi di alterazione del colore della cute, in cui non fu scoperta dopo morte malattia delle cassule sopra-renali. Nel continente si gettò il sospetto sulle conclusioni di Addison. I patologi Tedeschi, e fra i più recenti Rossbach di Würzburg, hanno negato ogni qualunque rapporto speciale fra ciò che essi amano di chiamare malattia di Addison e la malattia dei corpi succenturiati. In questo paese i lavori di Wilks e di Greenhow, ricordati nel *Transactions of the Pathological Society*, hanno molto influito a rischiarare le difficoltà che le osservazioni successive hanno ammassate intorno alla grande scoperta del patologo Inglese; ed ora il Dott. Tuckwell ha pubblicata una classica memoria sul soggetto nel volume dei rapporti dell'ospedale di San Bartolomeo poco fa pubblicato. Il Dott. Tuckwell dispone completamente il tentativo di Rossbach di relegare la ben definita malattia che Addison descriveva al gruppo insoddisfacente delle nervosi, apparecchio sintomatico dipendente da disturbo cerebro-spinale. In primo luogo egli mostra che un caso descritto dal patologo Tedesco non era un caso che minimamente rassomigliasse alla malattia di Addison, era un caso di scleroderma della pelle con degenerazione grassosa del cuore e dei reni; ed in secondo luogo risponde alle obiezioni — « che

il corredo dei sintomi costituzionali ed il colore bronzino possono esistere senza malattia delle cassule, e che la malattia di queste è stata spesso trovata dopo la morte, senza che alcun sintomo generale di malattia bronzina si presentasse durante la vita » — insistendo sul fatto ora ben fermamente stabilito dai lavori di Wilks e Greenhow, che cioè non è ogni alterazione o degenerazione delle cassule sopra-renali che è consociata colla cute bronzina e colla debolezza che termina in modo fatale, ma una peculiare condizione patologica, che, sia che si chiami scrofola o tubercolo, egli descrive come « un'iperplasia attiva del tessuto fibroso e cellulare, seguita da caseazione ». Il Dott. Greenhow il primo indicò che la malattia di Addison è dovuta, in un grado fino ad ora affatto non sospettato, alla estensione della flogosi alle cassule dalle parti adiacenti malate o alterate in individui a diatesi tubercolare. Molto comunemente si sono trovate all'intorno e presso alle cassule delle glandule ingrossate, e frequentemente si ottengono testimonianze di antica infiammazione nell'addome e di tubercolo miliare e di depositi caseosi nei polmoni e in altre parti. Ma un passo più avanzato ancora esiste nella patologia di questo malore. Wilks e Habershon hanno mostrato che i plessi simpatici circostanti le cassule malate sono implicati nei veri casi di malattia di Addison e sono disposti a riferire i sintomi piuttosto alla alterazione delle branche simpatiche che allo stato morbosso della cassula stessa. In tre casi dei quattro anatomizzati dal dott. Tuckwell, questi trovò ispessimento che si estendeva dalla superficie della cassula al plesso sopra-renale, al ganglio semilunare e di qui al gran nervo splanchnico. Nel quarto caso trovò ingrossamento delle glandule vicine che impedì una soddisfacente dissezione dei nervi. L'ispessimento era piuttosto una ipertrofia dell'inviluppo fibroso dei nervi che un'alterazione delle fibre nervee. Le osservazioni del dott. Tuckwell danno quindi a confermare l'opinione di Wilks e Habershon, ed hanno un grande interesse in rapporto della influenza che il sistema nervoso sembra dimostrato esercitare sulla nutrizione delle cellule e specialmente sulla pimentazione. Gli esperimenti di Lister mostranti che nelle rane i nervi di un membro esercitano diretta influenza sulle cellule pigmentarie della cute, l'osservazione di subitanei cambiamenti del pimento nel pelo e nella pelle sotto la influenza di mentale emozione, e il colore bronzino della cute nella malattia di Addison, dove il sistema simpatico è implicato

profondamente, possono per avventura essere tutti fenomeni governati dalla stessa legge fisiologica, e possono forse additare un sentiero fino ad oggi non sospettato e dai fisiologi e dai patologi. L'importanza della preziosa memoria del dott. Tuckwell non è diminuita dal fatto che un sentimento nazionale e perdonabile è scosso dal tentativo di detrarre dal valore della generalizzazione la più notevole di un grande patologo Inglese.

(Medical. Times and Gazette 21 ottobre 1871).

La degenerazione adiposa.

Su questo soggetto Void ha testè portato una forte contribuzione in una memoria contenente i risultati delle proprie esperienze.

La degenerazione grassa degli organi, che tanto frequentemente nell'organismo malato incontrasi, può essere prodotta in uno dei tre modi: il grasso che prende il posto dei tessuti può derivare dal grasso degli alimenti; può derivare da altre parti del corpo che contengono grasso ordinariamente, siccome per esempio il tessuto adiposo sotto-cutaneo; o può prendere la sua origine nelle cellule degli organi affetti per lo sdoppiamento degli albuminoidi in questi contenuti in sostanze nitrogenose e grasse. Nell'ultimo caso, i prodotti nitrogeni delle metamorfosi degli albuminoidi, come per esempio l'urea, non sarebbero alterati in quantità, ma la consumazione dell'ossigene nel corpo sarebbe diminuita: oltre a ciò è possibile che le cellule del tessuto possano atrofizzarsi, e seguire la disorganizzazione del tessuto, per quantità di albumina maggiore di quella che solitamente viene decomposta, più specialmente quella che entra nella struttura delle cellule stesse. Evidentemente in questo caso i costituenti azotizzati delle escrezioni sarebbero aumentati, mentre l'ossigene consumato sarebbe o diminuito o inalterato. Fu concepita la felice idea di dare ai cani fosforo, dopo averli privati di cibo per alcuni giorni, essendo ben noto che la degenerazione grassa di molti se non di tutti gli organi è prodotta dall'amministrazione del fosforo, e questo fu trovato essere il caso quando il cibo era rifiutato. Come gli animali non prendevano alimento, il grasso in questo caso non poteva provenire da questa sorgente, nè dal tessuto adiposo del

corpo, dappoichè si trovò che questo era tutto scomparso, e in conseguenza dell'astensione dal cibo, gli animali erano emaciati prima dell'amministrazione di quella sostanza. Quindi il grasso deve essere stato il risultamento della metamorfosi dell'albumina negli organi stessi. Un cane collocato nell'apparecchio respiratorio di Void presentò una diminuzione di 47 per $\%$ nell'acido carbonico escretò e di 45 per $\%$ nell'ossigene assorbito, quando fu amministrato il fosforo. L'escrezione dell'urea, precedentemente costante, si elevò dopo la ingestione del fosforo e aumentò quando i sintomi di avvelenamento si fecero più gravi. Gli esperimenti di Void, cui si associò Bauer, mostrano che nell'avvelenamento per fosforo la degenerazione grassa è dovuta a due cause, la diminuita ossidazione del grasso, e la produzione aumentata del medesimo per la metamorfosi dell'albumina. È dimostrato che questa ultima è indipendente dalla influenza dell'ossigene, ed è dipendente non tanto dall'ossidazione dell'albumina quanto dalla decomposizione dei prodotti ossidati di questa sostanza. Void e Bauer osservarono che nell'orina non si trovano prodotti anormali ad eccezione dell'acido sarcolattico nei casi fatali, confermando così i risultati di Schultzen e Riess. Invano nell'orina dei cani avvelenati si ricercò la leucina e la tirosina, sebbene, come è noto, queste sostanze siano abbondanti in casi di atrofia acuta del fegato. Tuttavia esse si rinvennero nel fegato, nel cuore e nel sangue. Si crede come molto probabile che la leucina e la tirosina siano fra i primi prodotti della decomposizione dell'albumina, e che i corpi nitrogeni formati dalla metamorfosi dell'albumina siano cangiati in urea nei casi più leggieri di avvelenamento per fosforo, mentre nei casi più gravi la decomposizione è imperfetta, e i prodotti meno semplici di decomposizione sono escreti.

Void è d'opinione che la principale differenza fra l'atrofia acuta e l'avvelenamento per fosforo sta nella più grande rapidità di degenerazione che ha luogo nella prima malattia. Dappoichè il grasso nella degenerazione grassa è solamente quello che è stato formato negli organi, e o non è ossidizzato o formato in troppo grande quantità, non può dirsi quando comincia il processo morboso, e termina lo stato di salute. Dapprima il grasso sarà formato nella sua solita quantità dall'albumina circolante, poi dall'albumina accumulata negli organi, e finalmente dall'albumina che

forma un' essenziale costituente delle cellule; e così la disorganizzazione e la distruzione degli organi composti di queste ha luogo.

(*Medical Times and Gazette* 4 novembre 1871).

Iniezione di alcool nelle raccolte sierose.

Il dott. Monod raccomanda un semplice metodo per curare le raccolte sierose mediante la iniezione di alcool. Egli trova che l'equilibrio fra la secrezione e l'assorbimento può essere ristabilito sottraendo una piccolissima quantità del liquido ed iniettando poi una quantità ancor più piccola di alcool a 40°. La sua attenzione fu dapprima rivolta al punto in cui circa tre anni fa egli fu consultato per un gozzo. Con un piccolo trequarti fu tolta una cucchiainata di fluido, e per la cannula venne iniettata una quantità alquanto minore di alcool. Non sopravvenne dolore o infiammazione, ed ebbe tosto luogo una diminuzione del tumore. Ripetuta la iniezione dopo quindici giorni la guarigione fu completa. Monod ha usato lo stesso mezzo con pieno successo nell'idrocele in tre casi, e contrappone la semplicità di questo metodo curativo, che permette al paziente di attendere subito ai suoi affari, con il processo il più doloroso ed il più tedioso nel modo ordinario d'iniezione.

Da Luer fu fatta una modificazione dello schizzetto di Pravaz, e niun dolore od inconveniente risultò quando l'assorbimento ebbe luogo. Alloraquando, questo si fece lentamente, la iniezione fu ripetuta una o due volte. La quantità di alcool iniettato variò da due a cinque grammi. Dolbeau faceva osservare che, sebbene poco potesse dirsi ora di questo metodo, esso merita di essere sperimentato, la sua originalità consistendo nel non vuotare la tunica vaginale, siccome nell'ordinaria iniezione. Després mostrò la rassomiglianza che questo metodo curativo ha con quello adottato da Maisonneuve, primieramente per togliere una parte di liquido dell'idrocele, e poi iniettarlo di nuovo, coll'idea che la esposizione del medesimo all'aria potesse influire a modificarne le proprietà. Verneuil avanzò la opinione che questo atto operativo non essendo seguito da cattive conseguenze è meritevole di ulteriori esperimenti nell'idrocele, ma esitò di raccomandare, come vuole Monod, la sua estensione alle varie forme d'idrartrosi, e non avventu-

rerebbe al certo di usarlo all'oggetto di curare più rapidamente un idrartrosi dell'articolazione del ginocchio. È ancora questionabile se nei casi di Monod la piccola quantità di alcool iniettata esercitasse sulla tunica vaginale e sul fluido contenuto modificazioni tali da condurre alla guarigione. In questi casi la semplice puntura avrebbe potuto bastare. In ogni evento, come la recidiva occorre frequentemente dopo la cura semplice dell'idrocele, la felicità del successo col metodo di Monod domanda una conferma. Trélat faceva osservare che molto dipende dalla data dell'idrocele; dappoiché quando questo è recente talora scompare con una facilità maravigliosa. Egli narrava il caso di un idrocele doppio, in cui la iniezione di un lato guarì rapidamente l'idrocele di ambedue i lati. Egli assicurava di averne osservati tre esempi manifestissimi. Anco nei giovani l'idroceli recenti guariscono facilmente. Larrey sostenne che l'idrocele è nei giovani condotto a guarigione così facilmente che la semplice puntura ordinariamente basta.

Monod rispondeva che egli non desiderava di istituire un nuovo modo di pratica qualsiasi, ma soltanto di richiamare ad una innocente operazione. A lui dispiaceva che i suoi colleghi avessero limitata la loro attenzione all'idrocele, e che non avessero avvertito al caso di gozzo cistico, che egli aveva narrato. Monod soggiunge di ben sapere che l'idrocele doppio può essere talora guarito colla iniezione di un lato soltanto; ed egli si è incontrato in un caso più ancora notevole, in cui una doppia idrartrosi del ginocchio fu guarita mediante una iniezione di una articolazione. Ciò che egli ora veramente desiderava si era d'indurre i suoi colleghi ad investigare gli effetti della iniezione di una piccola quantità di alcool nelle raccolte sierose.

(Medical Times and Gazette 4 novembre 1871).

Effetti tossici dell'Itrato di Cloralio.

Sotto questo titolo nel *Boston Medical and Surgical Journal* il professor Smith di Baltimore ha pubblicato una memoria, di cui noi diamo volentieri un sunto, persuasi che non può che riuscire di molto interesse ai nostri lettori, la qual cosa tanto più volentieri facciamo, in quanto che lo scritto del prof. Smith, confer-

mando alcuni dei fatti e dei concetti da noi esposti in una memoria letta alla Società Medico-Fisica Fiorentina nella seduta del 20 agosto prossimo passato e pubblicata poi nei numeri 17 e 18 del Giornale *Imparziale*, anno 1871, pone in mostra i primi sintomi della reazione che contro l'uso esagerato del Cloralio incomincia ora a manifestarsi, e che noi avevamo già preveduta.

Il prof. Smith racconta di essere stato consultato da un vecchio Medico in ritiro per una singolare affezione dei diti accompagnata da desquamazione della cuticola e superficiale ulcerazione, massime intorno al bordo delle unghie. Questa affezione era associata a dolore e ad esagerata sensibilità morbosa al tatto e a celerità di polso e generale malessere.

Narrava egli di avere preso larghe dosi di cloralio come ipnotico per alcuni mesi, ed era convinto che questa sostanza era la causa della sua malattia. Risanato da questa in breve spazio di tempo mediante astringenti locali dopo circa tre settimane cadeva malato di grave bronchite, con polso a 140, e con difetto estremo dell'azione cardiaca, per cui esso soccombeva. Niente di più comune essendo la morte per bronchite nella età avanzata, l'autore non sospettò minimamente che l'uso del cloralio potesse avere rapporti con questo avvenimento.

Alcune settimane dopo Smith incontravasi con una signora di 22 anni, la quale portava la istessissima affezione dei diti, ed essa pure aveva usato per un mese il corallo come ipnotico. Questa signora poco dopo si fece anasarcatica, presentando debolissima l'azione del cuore, e polso a 140. La respirazione era grandemente lesa, e l'orina fu trovata albuminosa. La inferma ricuperò la salute dopo l'amministrazione di sostanze stimolanti e diuretiche.

Il prof. Smith soggiunge di avere avuto cognizione di altri due casi, in cui l'uso del cloralio fu seguito dalla stessa affezione dei diti, e di avere osservato poco fa due casi di morte per eccessive dosi di questa sostanza. Egli riferisce ancora il fatto di una signora, la quale sofferente di dolore e di veglia per una grave operazione chirurgica subita, dopo avere preso un clistere con una dramma e mezzo di cloralio, precipitò in uno stato d'insensibilità e morì in circa tre ore.

Questi casi, egli dice, a me sembrano ampiamente sufficienti per stabilire gli effetti tossici di questo potentissimo agente. È probabile

che i suoi effetti deleteri si spieghino in due modi. 1^o Quando sia amministrato a larga dose, e specialmente se il sistema sia stato saturo di esso per una precedente amministrazione, il cloralio abbatte tosto i poteri della vita, e produce la morte immediata. 2^o Sembra che amministrato in piccole dosi e continuatamente per qualche tempo induca una forma di tosse simile a quella che viene prodotta dalla continuata amministrazione dell'ergotina.

Altra ricerca molto interessante ed importante è certamente suggerita dalle osservazioni precedenti, per quanto immature esse siano. Se il cloroformio sviluppato nel sangue dal cloralio, è produttivo di tali effetti funesti, primitivi e secondarii, può la diretta ispirazione del cloroformio essere tanto innocua quanto si è creduto essere? La Professione si è accorta degli effetti primari funesti del cloroformio in molti esempi. Esso ha indubitatamente causata la morte in molti casi, nei quali è stato usato con ogni cautela riguardo alla quantità e al modo di amministrazione, in casi eziandio, in cui non esisteva malattia del cervello o del cuore da proibirne il suo uso. In alcuni casi, in cui era stato impiegato precedentemente con buon risultato, il cloroformio è stato amministrato fatalmente. Ma io, dice Smith, richiamo più specialmente l'attenzione all'avvelenamento cronico del sangue che io credo risultare dal largo uso e ripetuto del medesimo. Io, continua egli a dire, ho amministrato il cloroformio tanto spesso quanto ogni altro Chirurgo in America, nella pratica sì ospitaliera che privata, certamente io sono stato costretto ad usarlo in molti casi nei quali il mio giudizio era contrario al di lui uso, tanta è la confidenza illimitata e cieca negli effetti del medesimo che molti pazienti rifiutano di operarsi senza l'intervento del cloroformio, ma più ho usato questa sostanza, più ho perduto la mia confidenza nella innocenza di essa. Allora quando io paragono i risultati delle mie operazioni praticate prima che si adoperassero gli anestetici con quelli ottenuti durante gli ultimi venti anni con l'aiuto del cloroformio, io sono soddisfatto che i risultati spiacevoli secondarii erano meno frequenti durante il passato periodo di quello che sono stati sotto l'uso di questo agente. Io alludo alla emorragia secondaria, alla pioemia, alla erisipela e alla cangrena nosocomiale. Chiunque si sia che voglia prendersi la pena di esaminare i giornali medici e le riviste degli ultimi due anni potrà scoprire che la pioemia e la setticoemia occupano molto più spa-

zio nei registri chirurgici di quello che fosse avanti l'uso generale degli anestetici.

Quando il cloroformio è amministrato durante il periodo di una ora o più, come è frequentemente, esso entra al certo in copia nella circolazione, non solo profondamente percuotendo il cervello e il cuore, ma modificando la costituzione del sangue e le funzioni dei capillari. Se l'effetto del cloroformio, sviluppato dal clorale nel sangue, è tale quale io ho, dice Smith, mostrato sulle funzioni dei minimi vasi, producendo eritema ed ulcerazione nelle parti estreme, non si può supporre che la introduzione del cloroformio più direttamente nella circolazione può produrre l'insorgenza di quei risultati non incomuni dinanzi il suo uso? Queste considerazioni, continua egli a dire, non saranno, io spero, riguardate tanto fuori di proposito, uscendo da uno che ha praticato la chirurgia per più di un mezzo secolo senza e con agenti anestetici.

Il Prof. Smith chiude il suo discorso non dubitando che le sue considerazioni, se siano stimate meritevoli di una qualche attenzione, saranno rigettate dalla maggioranza della professione, ma esprimendo una ferma fiducia che la verità di esse sarà alla fine conosciuta.

Alzando la nostra voce, non fu al certo per gettare senza ragione il discredito sul cloralio o per mal vezzo farne segno diretto di biasimi e rimproveri, ma per condannarne il non innocente abuso, e su questo fatto gravissimo richiamare appunto l'attenzione dei medici, movendo particolarmente lamento sulla indebita pratica di questa sostanza. Fermi sempre a tenerci nella più stretta riservatezza sulle ultime conclusioni, noi crediamo però di dovere or più che mai perorare la necessità di nuovi studii, relativi in particolar modo agli effetti, che il cloralio spiega sull'umano organismo, alle dosi mediche, che se ne possano concedere, al modo di amministrarle, alla vera opportunità di usarlo.

SANTINI.

Modificazioni della temperatura prodotte dalle ferite gravi.

È questa una memoria letta dal signor Demarquay all'Accademia delle scienze, la quale ha il suo fondamento sulle osservazioni termometriche diligentemente fatte in quarantotto individui gravemente feriti in Parigi durante l'aprile e il maggio.

La prima categoria di essi si riferisce a trentotto casi, in cui le ferite furono prodotte da frammenti di bombe o da palle, con lesione sempre più o meno grave delle ossa o delle articolazioni, talora con esportazione di una parte di uno o di ambedue i membri. In tutti questi casi si trovò una diminuzione di temperatura da uno ad alcuni gradi del centigrado. I punti più bassi furono da 35° a 34° C., la morte avvenendo ordinariamente prima che il termometro fosse disceso a 35. Gli individui avevano l'età da 20 a 50 anni ma, tutte le cose essendo altrimenti eguali, non sempre si osservarono gli stessi risultati nelle perdite di gravità apparentemente simile. La diminuzione della temperatura fu più considerabile negli uomini di 40 anni di quello che negli individui di 20 anni.

I feriti, in cui si riconobbero le temperature più basse, furono quelli che erano abituati all'uso immoderato dell'alcool. Tutti quelli in cui il termometro discese a 35° morivano, sia che essi fossero o non fossero stati sottoposti ad un atto operatorio, niuna reazione seguendo in questi casi alla operazione.

Una seconda categoria si riferisce a sei casi di ferite penetranti dell'addome; e in questi la morte fu rapida, il termometro discendendo celeremente a 35° o 34° C. In altra memoria Demarquay, descrivendo l'abbassamento di temperatura che era prodotta dalla legatura di un'ansa intestinale, attribuiva ciò allo strangolamento portato dai lacci. Ma nei casi presenti la depressione della temperatura avvenne indipendentemente da ogni qualsiasi compressione degli intestini e si doveva intieramente alla gravità della ferita.

In una terza categoria di casi Demarquay dimostrò la verità di un fatto che egli, del pari che il Professor Billroth, aveva già fatto conoscere, che le ustioni gravi ed alquanto estese sono accompagnate, per regola generale, da una considerabile diminuzione di temperatura.

(Medical Times and Gazette, 23 settembre 1871).

BIBLIOGRAFIA

Del metodo statistico considerato specialmente ne' suoi rapporti coi fatti della Medicina, del dottor CESARE FIORI medico di reggimento.

Checchè ne pensino e ne dicano i nemici della statistica, è però un fatto indubitabile, che l'applicazione del metodo statistico allo studio della medicina costituisce un reale vantaggio e progresso alla scienza. Non ebbero anche l'applicazione dello Stetoscopio, del Microscopio, e dei Reagenti chimici lo stesso sistema d'opposizione, la stessa guerra del passato contro l'avvenire? Non furono derisi il Plessimetro, il Termometro, la Bilancia? — Ma ditemi di grazia, quand'è che la Meteorologia cominciò a meritarsi il titolo di scienza; quando la Demografia potè riunirsi in un corpo di dottrina? Allora soltanto che tennero esatta annotazione delle osservazioni regolarmente fatte, e da questa somma ordinata dei fenomeni estrassero le leggi che li reggono, e studiarono le cause che li producono. Anche la medicina, quantunque arrivi l'ultima, può giovare assai del metodo in discorso. Si noti però che alla medicina l'applicazione del metodo statistico è di una grande difficoltà. Bisogna conoscere bene questo metodo, perchè del resto si corre pericolo di pigliare lucciole per lanterne, ciò che troppo spesso succede.

È pertanto allo scopo di ovviare a questi danni, e di istruire coloro che ne avessero vaghezza, che il dottor Fiori, medico di reggimento pubblicò sugli *Annali Universali di Medicina* (fascicoli di ottobre, novembre, e dicembre 1871) il suo lavoro *Sul metodo statistico considerato specialmente ne' suoi rapporti coi fatti della Medicina*. Egli fa una lunga e molto giudiziosa critica sull'applicazione del metodo statistico alla scienza medica, ed insegna qual sia la via retta da tenersi per giungere alla scoperta della verità, obbiettivo generale delle scienze. Dopo aver narrata per grandi tratti la storia della invenzione del metodo, e d'averlo

difeso dalle accuse lanciategli dai più insigni nemici, passa ad analizzare il metodo stesso, ed a studiarne tutte le parti essenziali. Discute e passa alla sottile trafilà della critica la parte basilare d'ogni statistica, ossia le fonti primitive. E ripete questo giustissimo concetto del Sadun: *Si deve cercare per trovare non per provare.*

Discorre quindi delle cose, fatti o fenomeni, che possono essere oggetto di studio col metodo in discorso; poi dei mezzi e degli aiuti, che l'Aritmetica, la Geometria ed il Calcolo delle probabilità prestano alla Statistica. Tratta in seguito con molta giustezza di vedute e con fino e pratico criterio l'argomento difficile e delicato *dell'ordinamento e della classificazione delle materie*; questione codesta che nella pratica incontra le più divergenti opinioni, e le più scabrose difficoltà. E qui riporta parecchi esilaranti esempi di strafalcioni statistici palpitanti d'attualità. — Chiude il lavoro coi due capitoli sul Ragionamento statistico, e sull'apprezzamento della Metodica statistica. In quest'opera il dottor Fiori profonde una vasta erudizione, e spiega una facilità di buon senso scientifico, pur troppo così difficile nelle opere di critica. — È molto bello a vedersi come i medici militari siano quelli appunto che più coltivino in Italia le scienze Antropologiche (Commissetti, Cortese, Lombroso, Giordano), Demografiche e Statistiche (Baroffio, Fiori), e la Climatologia e Topografia medica (Manayra, Besozzi, Ambrogio, Maggiorani). — Difatto anche il Correnti ed il Maestri negli *Annali di Statistica* dicono appunto che in Italia i medici militari furono *i primi a sentire la necessità d'una rapida e comprensiva coordinazione di tutti i preziosi frammenti di topografia medica, climatologia, e nosologia locale.* Ed i primi, aggiungo io, a conoscere l'importanza ed il giusto valore del metodo statistico, e ad applicarlo alla scienza medica. — E valga il vero, che non potremmo fare noi, che siamo seicento uniformemente sparsi su tutta la bella superficie d'Italia; noi che abbiamo una discreta quantità di tempo e di mezzi a nostra disposizione; noi, che siamo armonicamente ordinati e disciplinati per uno studio in comune? Non potremmo noi compilare un vasto lavoro di Topografia medica italiana? Oppure di Etnologia, di Antropologia, di Fisica sociale? Non sarebbe opera propria dei medici militari la costruzione di un grande monumento scientifico in Italia, voglio dire l'applicazione della

Meteorologia e Climatologia allo studio della eziologia dei morbi? Non spetterebbe quasi interamente al Corpo sanitario italiano la trattazione e la soluzione di un grandissimo numero di quistioni di Igiene pubblica? E forse il Corpo sanitario militare è quello solo, fra tutti i corpi dell'Esercito, che, senza punto trascurare quella scienza, che dovrà sorreggerlo sul campo della guerra, possa anche utilmente ed ampiamente occuparsi di quelle scienze, che fioriscono solamente sotto le tranquille ombre dell'olivo. — Il dottor Fiori ce ne ha dato uno splendido esempio.

G. SORMANNI.

È d'imminente pubblicazione, coi tipi Pellas in Firenze, il libro: *Note e Ricordi di un chirurgo di ambulanza* di William Mac Cormac colle *Considerazioni* allo stesso del professore Luigi Stromeyer, tradotte dall'inglese e dal tedesco dal dottore Eugenio Bellina, medico militare nell'esercito.

La guerra franco-germanica del 1870-71 non è stata soltanto uno dei più grandi avvenimenti dell'epoca nostra per le operazioni militari ed i risultati politici, ma sì anche per l'applicazione vasta e meravigliosa dei principii umanitarii proclamati dalla Convenzione di Ginevra. Molti Comitati di paesi neutri si sono portati sul teatro della guerra, forniti di mezzi di soccorso propri, talvolta anche assai ragguardevoli, sia per personale medico e d'assistenza, sia per danaro e materiali abbondanti, senza seguire gl'impulsi di simpatie nazionali, ma soltanto per prestare l'opera loro benefica ai malati e feriti, a qualunque esercito appartenessero, guarentiti dalla comune bandiera della Croce rossa in campo bianco. Dell'opera loro si hanno oramai alcuni preziosi documenti resi noti per mezzo della stampa, e sono d'un interesse grandissimo tanto per la storia, quanto, e molto più, per la scienza e la civiltà.

Uno di questi principalissimo fu il ragguaglio offerto al pubblico, nello scorso anno, dall'inglese W. Mac Cormac, attualmente professore di chirurgia nel *St. Thomas Hospital* di Londra, sede occupata, un tempo, dal celebre Astley Cooper. Il Mac Cormac, colla sua ambulanza anglo-americana, di cui fu capo, dopo Marion Sims, si è recato in soccorso delle truppe francesi

a Sedan, ed ha iniziato i suoi lavori sotto a quel famoso conflitto che cagionò tante perdite ad ambo le parti, in tre giorni di vivi combattimenti, e dove l'esercito francese, come da per tutto, in quella guerra, si mostrò manchevole di ognuno di quei provvedimenti sanitarii che hanno reso tanto ammirabile l'organismo opposto, quello, cioè, delle armate germaniche. Sotto questo punto di vista la relazione del Mac Cormac offre di già un interesse immenso, perchè traccia senza prevenzioni preconcelte una storia abbastanza evidente delle differenze fra i due eserciti combattenti nell'argomento delle provvidenze umanitarie. Imperocchè per le vittorie conseguite dai Tedeschi quegli ospedali temporari caddero sotto la loro dipendenza, e continuarono ad appartenere ad essi fino al termine della campagna.

Ora poi, come medico-generale consulente del 3° corpo di esercito, al quartier generale di S. A. I. R. il principe ereditario di Prussia, era il celebre professore Stromeyer le cui opere chirurgiche hanno collocato fra i primissimi dotti della Germania. Ed è con esso che ebbe stretti rapporti clinici il Mac Cormac, tali, che il testo inglese dell'opera, che si pubblica per mezzo del dottore E. Bellina, tradotto dall'originale, venne dallo stesso Stromeyer, voltato in lingua tedesca con preziosi commenti ed aggiunte, che formano parte altresì della traduzione italiana.

Questo solo fatto è un documento sicuro del valore della presente opera; la quale acquista perciò un carattere d'inestimabile utilità per chiunque si occupa con amore di questi studi, utilità non soltanto pratica in quanto riguarda la chirurgia, ma sì anche efficace in considerazione degli inconvenienti, ostacoli, e prevenienze a cui si deve tener preparato un capo di ambulanza privato, che si presenti col suo carattere di neutralità in mezzo a grandiosi conflitti di due nazioni nemiche ed accanite. Oramai questo elemento privato, dopo gli esempi della guerra americana, e viepiù dopo la franco-germanica, dovrà far parte essenziale del progresso di ogni guerra avvenire.

L'opera del Mac Cormac raccoglie adunque, tradotta com'è con sì intelligente cura dal dottore Bellina, oltre il testo dell'autore, tutte le aggiunte dello Stromeyer, ed è adorna di figure intercalate, porta alla fine del volume una raccolta di bellissimi *eliotipi*, genere d'illustrazione nuovo all'Italia, e sarà un lavoro completo in ogni sua parte. Il dottore Bellina avendo accompa-

gnato il commendatore professore Cortese, ispettore sanitario nell'esercito, in una missione governativa in Germania nel declinare della guerra franco-germanica, ha avuto la fortunata combinazione di conoscere le opere che su tale argomento si andavano pubblicando, e di poter fare la scelta della presente, considerata da altri uomini della scienza fra le migliori.

Lieti di poter dare sì buona notizia ai colleghi noi speriamo non vorranno lasciar mancar al bravo traduttore il conforto d'un meritato plauso ed il tributo d'una accoglienza cordiale e premurosa. B.

DEL METODO STATISTICO

CONSIDERATO SPECIALMENTE

NE' SUOI RAPPORTI COI FATTI DELLA MEDICINA

DEL

DOTTOR CESARE FIORI

Medico di Reggimento nell'Esercito

MILANO — Società per la pubblicazione degli *Annali Universali delle Scienze e dell'Industria* — Galleria De-Cristoforis.

Prezzo Lire 3, 50 franco di posta.

Riserbandoci di fare quell'ampio esame critico che il bel lavoro del collega ben merita, ci limitiamo per ora ad annunziarlo onde offrire ai nostri lettori l'opportunità di acquistare le poche copie di cui ancora l'autore dispone. B.

PREMIO D'INCORAGGIAMENTO AGLI STUDI MEDICO-CHIRURGICI

La Direzione dello *Sperimentale*, giornale medico-chirurgico che si pubblica in Firenze ai primi d'ogni mese, offre un premio di Lire **500**, che verrà conferito dalla Società medico-fisica fiorentina, all'Autore della migliore fra le memorie mediche e chirurgiche, ben s'intende non esclusa la fisiologia, inviate e pubblicate entro tutto l'anno 1872 nello stesso giornale.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 30 dicembre 1871.

MARCHESINI dottor Eugenio, medico di battaglione nel 40° fanteria.
Concessogli un secondo aumento di stipendio di lire 400.
DE PRATI dottor Giacomo, medico di battaglione nel 25° fanteria, e
SCRETI dottor Emanuele, id. 18° fanteria. Concesso loro l'aumento di stipendio di lire 400.

Con Determinazione Ministeriale del 10 gennaio 1872.

BUGAMELLI dottor Napoleone, medico di battaglione, ospedale divisionario di Genova. Trasferito al battaglione d'istruzione.

Con Determinazioni Ministeriali dell' 11 gennaio 1872.

COCCO dottor Agostino, medico di reggimento nel 49° fanteria. Trasferito al 5° bersaglieri.
SCHIAROLI dottor Alessandro, medico di reggimento nel 63° fanteria. Trasferito al 49° fanteria.

MONTANI dottor Luigi, medico di reggimento nel 5° bersaglieri. Trasferito al 63° fanteria.

LEONE dottor Giacomo, medico di battaglione nel 16° fanteria. Trasferito al 26° fanteria.

NEGLIA dottor Francesco, medico di battaglione nel 26° fanteria. Trasferito al 16° fanteria.

Con R. Decreti del 25 gennaio 1872.

BOVENZI Angelo, medico di reggimento in aspettativa, e

LOLLI Alessandro, medico di battaglione, 61° fanteria. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° aprile 1872.

FERROTTI Luca, medico di battaglione in aspettativa. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 16 febbraio 1872.

Con Determinazione Ministeriale del 25 gennaio 1872.

RAFFO Giovanni, farmacista aggiunto, ospedale militare (Torino). Trasferito ospedale militare (Messina).

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

SULLE VICENDE DEGLI ISCRITTI DI LEVA

DELLA CLASSE 48 E 49

in osservazione

NELL'OSPEDALE MILITARE DIVISIONARIO DI FIRENZE

Relazione

per il Medico di Reggimento

SILVANO SANTINI.

Sono ancora lacere, sanguinanti e brutte le larghe e profonde ferite lasciate dalla più tremenda e più micidiale delle guerre, che sono state combattute fra due popoli, e già con nervosa ansia crescente e con febbrile agitazione smaniosa dovunque si aumentano e si migliorano i mezzi di difesa, si perfezionano le armi, s'inventano e si fabbricano nuovi istrumenti di distruzione, si riordinano e si ricostituiscono gli eserciti, quasi alla vigilia di una nuova e terribile lotta.

L'Europa intiera rimasta attonita all'annuncio delle strepitose vittorie prussiane e grandemente sbigottita alla notizia delle imprevedute sconfitte della Grande Nazione, cessato appena l'improvviso turbamento e il primo stupore, si fa inquieta e tutta convulsa sotto le nuove incalzanti esigenze della scienza ed arte militare.

In questo nuovo edificio prende naturalmente parte essenziale il medico, come quegli, che è incaricato della scelta di buoni materiali, senza dei quali, per quanto bene ordinato, l'edificio cadrebbe inevitabilmente in rovina.

Colui, che la legge chiama a servire la patria col braccio, deve avere la coscienza di poterla bene servire; nè

questa coscienza può derivarli altrimenti che da un senso di ben essere fisico e morale, per cui si fa certo di potere superare tutti gli ostacoli e di potere trionfare contro tutte quelle difficoltà, che una nuova vita gli presenta. Il medico invitato a riconoscere gli elementi, che concorrono al pieno sviluppo di questo ben essere fisico-morale, ha una grande missione da compiere e fa opera, che non è senza una importante influenza nei destini di un paese. Salute, disse già l'egregio nostro dott. Monti, suona energia e coraggio; senza i quali, io soggiungo, si fanno entrare nell'armata degli elementi di demoralizzazione, che tanto nuocciono alla disciplina, che è l'effetto della tradizione o piuttosto della continuità di sforzi verso un fine medesimo, che è l'anima stessa di un'armata. È con altissimo intendimento che il Consiglio Superiore Militare di Sanità raccomandava particolarmente nella sua istruzione all'ufficiale sanitario l'osservanza scrupolosa di diligenti esami e di minute indagini onde assicurarsi del grado di energia fisico-morale esistente negli individui chiamati per legge a servire il paese. Sono noti gl'intimi rapporti delle corporali attitudini degli uomini colle loro propensioni morali, nè s'ignora che la santità dei costumi, la gagliardia degli affetti e de' più nobili sentimenti dell'animo, la virtù videsi accompagnare mai sempre la robustezza, la forza, il valore, l'eroiche azioni; nè vuolsi dimenticare come al più perfetto ordine di salute e al miglior compimento delle funzioni del corpo vada congiunto il caldo della speranza, della gioia e del coraggio, e all'opposto stato si consoci piuttosto l'apatia, la viltà, la codardia, la mestizia, il timore. Quali importanti deduzioni da queste brevi considerazioni discendano è facile il vedere e quale la gravezza delle conseguenze, che derivare potrebbero da un diverso indirizzo.

Noi siamo persuasi che i Consigli di leva siansi tutti informati a questo grande principio, che sarà fertile di buonissimi frutti. Appoggiati su questo principio, fondamento scientifico principalissimo del nostro operato nei casi partico-

lari soggetto di osservazione, sotto la direzione intelligentissima e a tutti nota dell'espertissimo e chiarissimo cav. Baroffio, noi siamo andati avanti diritti, franchi e sicuri nei nostri giudizi, di cui le risultanze mi pregio di accingermi ora a mostrarvi.

Nello spazio di tempo compreso fra il 7 gennaio, epoca di apertura delle operazioni di leva sui nati della classe 1848, e il 10 giugno 1870, termine da noi convenzionalmente stabilito onde por mano e poi mandare a fine il nostro rapporto, entrarono nella sala di osservazione di questo Ospedale 184 iscritti, dei quali 79 furono dichiarati idonei, 83 inabili, 20 rivedibili, due non essendo stati ancora sottoposti a definitivo giudizio, occorrendo per essi una serie non breve di esperimenti come dal Prospetto n.º 1 in modo più ragguagliato ancora rilevasi.

**Stato numerico degli Inscritti della leva 1848
avuti in osservazione in questo Ospedale Divisionario
di Firenze.**

Autorità da cui furono inviati	RISULTATO DELL' ESAME				
	Entrati	Inabili	Ideonei	Rivedibili	Totale
Consiglio di leva di Firenze . .	36	21	11	4	36
Id. id. di S. Miniato .	10	5	5	....	10
Id. id. di Pistoja . .	7	1	4	2	7
Id. id. di Arezzo . .	28	12	15	1	28
Id. id. di S. Casciano	11	5	5	1	11
Id. id. di Siena . .	1	....	....	1	1
Deposito id. di Firenze . .	24	12	11	1	24
Corpi della guarnigione . . .	62	25	27	10	62
Consiglio Super. Milit. di Sanità	5	2	1	2	5
TOTALE	184	83	79	20	184

a) Due continuano l'osservazione.

Le infermità ed imperfezioni fisiche che motivarono l'invio degli iscritti a questo Ospedale in osservazione coi rispettivi risultati di questa, sono quelle che seguono:

Infermità ed Imperfezioni fisiche		N. ^o	Idonei	Inabili	Rivedibili
		—	—	—	—
Imperfezioni e malattie costituzionali	15	....	7	8	
Infermità e imperfezioni fisiche considerate per grandi regioni anatomiche :					
Malattie della cute e del tessuto cellulare sottocutaneo . . .	16	8	8	....
Malattie del sistema nervoso .	7	5	2	....
Malattie degli organi dell'udito	9	5	3	1	
Affezioni oculari.	65	33	32	....
Malattie della bocca	3	2	....	1	
Malattie del collo	1	1	....	....
Affezioni toraciche	44	15	20	9	
Malattie addominali e pelviche	11	5	4	2 ^{a)}	
Malattie delle estremità . . .	13	5	7	1	
TOTALE		184	79	83	22

a) Due restano in osservazione.

Le infermità ed imperfezioni fisiche che furono oggetto di osservazione, così divise per gruppi generali, riportate ai circondari, cui esse particolarmente appartengono, danno il seguente quadro numerico :

Infermità ed Imperfezioni fisiche		N. ^o	Idonei	Inabili	Rivedibili
		—	—	—	—
Imperfezioni e malattie costituzionali	15	....	6	9	
Malattie della cute e del tessuto cellulare sottocutaneo . . .	16	5	2	9	
Malattie del sistema nervoso .	7	5	2	....
Malattie degli organi dell'udito	9	5	3	1	
Affezioni oculari.	65	33	32	....
Malattie della bocca	3	2	....	1	
Malattie del collo	1	1	....	....
Affezioni toraciche	44	15	20	9	
Malattie addominali e pelviche	11	5	4	2	
Malattie delle estremità . . .	13	5	7	1	
TOTALE		184	76	76	32

Le variazioni non ha guari introdotte nell'elenco delle malattie e delle fisiche imperfezioni e le modificazioni apportate al regolamento fecero giustamente credere che l'opera dei Consigli di leva sarebbe riuscita per esser molto più agevole di quel che lo fosse per il passato nei casi tutti che si riferiscono alla così detta gracilità ed alle molteplici e svariate alterazioni costituzionali, e che in tal modo sarebbe meglio assicurato il vero ben essere fisico dell'armata. Come avviene dunque mai che fra gl'individui inviati in osservazione se ne trovino figurare 15 per gracilità, per la quale 7 di essi vennero riconosciuti inabili, per gli altri 8 essendo stata invocata l'applicazione della rivedibilità alla prossima futura leva? Di questi iscritti, 4 appartengono ai Consigli di leva e 1 al deposito di leva della Divisione Militare di Firenze, 10 appartengono ai corpi della guarnigione e provengono da diverse provincie del Regno. Devo notare che alcuni di questi individui furono inviati in osservazione sotto altro titolo e particolarmente per palpitazione cardiaca, che non fu riconosciuta, in sua vece essendo stata scoperta la gracilità o assoluta o relativa. D'altra parte le decisioni dei Consigli di leva non armonizzano sempre coi giudizi emessi dai periti. L'articolo 1° dell'elenco 3 non è poi di tanto facile applicazione quanto credersi potrebbe e quanto a tutta prima apparirebbe. La gracilità e la robustezza non sono modi di essere dell'individuo, che siano segnati da limiti decisi: fra l'una e l'altra esistono non pochi gradi. La gracilità assoluta e la robustezza vera sono di per sè manifeste, subito riconoscibili, facilmente giudicabili. Le difficoltà s'incontrano nei gradi intermedi, in cui gli apprezzamenti possono essere diversi. Io non dubito nè temo al certo che sia per avventura dichiarato gracile un robusto; ho però ragione di temere che si facciano entrare nell'armata dei gracili per robusti. Nei casi dubbii soccorre il temperamento della rivedibilità, ma noi dobbiamo guardarci bene dall'abusare di questo provvedimento. Il Consiglio Superiore Militare di Sanità prevede sapientemente tutte le difficoltà che attor-

niano una giusta applicazione di quell'articolo, nè dissimulò a se stesso la necessità nel perito di una grande circospezione e la necessità di molta perspicacia di criterio medico-militare. Il perchè esso a rendere più agevole il compito stimò utile divisamento di suggerire delle norme, di dare delle istruzioni, e di dettare dei precetti, che sono a vero dire i più saggi, i più scientifici, i più pratici. E pur tuttavia occorrono casi ancora, in cui il perito medico, per quanto abile sia, sente in coscienza il bisogno di essere rassicurato dal giudizio altrui, che molto apprezza, dal giudizio di chi forma per molti titoli una vera autorità in questo grave argomento di materia militare. Per questo giudizio il perito non deve tener calcolo soltanto di un maggiore o minore sviluppo del sistema muscolare, di una migliore o peggiore conformazione scheletrica, di una maggiore o minore ampiezza toracica solamente, ma deve fare grande assegnamento sulla considerazione dell'abito di corpo o temperamento dell'individuo, sempre avendo in pensiero quello che più specialmente dispone alle varie forme di scrofola, la quale se non è manifesta sviluppasi poi sotto le fatiche del servizio militare. Si vedono individui, che sortirono questo temperamento dalla natura, i quali offrono una floridezza tutta apparente, che si dilegua sotto un semplice cambiamento di vita, mentre se ne vedono altri, che sono dotati di temperamento nervoso, e che sebbene apparentemente gracili per una relativa deficienza di tessuto muscolare e per scarsezza di tessuto cellulare adiposo, sono nondimeno molto atti a ben sostenere le militari fatiche.

Le più alte cifre, e che richiamano veramente l'attenzione nostra, del movimento numerico degli iscritti in osservazione, appartengono alle affezioni oculari ed alle affezioni toraciche. Tanta altezza di cifre ha la sua piena ragione di essere nella importanza dei soggetti, che racchiusi si trovano in questi due gruppi d'infermità e fisiche imperfezioni; importanza, che vuole essere contemplata non solo sotto l'aspetto diagnostico, ma rispetto eziandio ai varii gradi delle medesime

infermità ed imperfezioni fisiche, per le quali si richiedono lunghi esami, minuti, diligenti e ripetutamente praticati, esami non facili e molto delicati, e che non possono essere compiuti dinanzi alla Commissione deliberante di leva.

Dal gruppo delle affezioni oculari divise per specie di malattia risulta il seguente prospetto:

Malattie	Idonei	Inabili
Epifora	3	....
Blefaro-congiuntivite cronica . . . . .	....	1
Congiuntivite semplice	3	....
Congiuntivite granulosa . . . . .	....	1
Ottalmospasmo	1	....
Macchie della cornea	3	....
Macchie dell'iride	1	....
Strabismo . . . . .	....	2
Nittambliopia	1	....
Miopia	9	16
Ipermetropia	2	1
Ambliopia e Amaurosi	10	11
TOTALE	33	32

Una malattia, scriveva l'illustre prof. commend. Cortese, ispettore militare di sanità, assai comunemente simulata e provocata si è la miopia, che Boisseau affermava di poi essere, senza contestazione, la infermità, che più specialmente si allega dinanzi ai Consigli di revisione. Secondo le nostre osservazioni, che si limitano a questo Ospedale, ci parrebbe di poter dire con maggiore precisione ed esattezza che sono le lesioni o turbamenti della vista quelli, che più specialmente si accertano dagli iscritti di leva per ottenere la esenzione dal militare servizio e fra i quali primeggiano senza dubbio la miopia e l'ambliopia o amaurosi unilaterale.

Fra gl'individui inviati in osservazione per miopia alcuni ne trovammo talora che avevano un opposto difetto diot-

trico, la ipermetropia. Una diligenza mancata può condurre ad un giudizio non innocentemente erroneo. E valga il vero, un iscritto con poca o niuna cultura, che non sa distinguere da una corta vista una vista lunga, si presenta al Consiglio e asserisce di veder poco; si dubita di miopia; si esperimentano le lenti negative; i risultati sono nulli e l'individuo si dichiara idoneo al militare servizio e si proclama mentitore: ossivvero, riuscite infruttuose le prove fisiche colle lenti concavo-concave, viene alla mente il dubbio della esistenza di un opposto vizio e si ricorre allora all'esperimento delle lenti positive regolamentari, che esse pure son seguite da risultanze negative, e l'individuo diviene giudicato idoneo per le armi e dichiarato simulatore. Nel primo caso esclusa la miopia, si è creduto di avere tutto fatto, senza curarsi di verificare se esistesse pur mai un opposto vizio di rifrazione, che esistendo, ed esistendo per avventura al grado dalla legge contemplato, si è ritenuto idoneo e mentitore chi non era nè l'uno nè l'altro: nel secondo caso si è seguito un indirizzo migliore, ma le indagini non furono compiute; incompiute perchè non basta escludere il difetto, fa di mestieri accertarsi ancora se esista di esso un grado più o meno leggero, che esistendo, l'individuo si è ben giudicato regolarmente idoneo al servizio militare, ma si è ingiustamente dichiarato simulatore. Sono falsi giudizi questi, che divengono causa di grandi conseguenze, quali sono quelle di dare all'armata un soggetto, che non possiede tutte quelle attitudini fisiche, che si richiedono per la prestazione di un utile servizio, o di fare entrare nell'esercito un individuo, nel quale sono stati già gettati i primi semi di demoralizzazione, e dico di demoralizzazione perchè colla coscienza di non meritare il titolo infamante di simulatore, esso cova entro di sè sdegno, ira e dispetto. Dite all'iscritto che egli è riconosciuto affetto, se veramente lo è, dalla imperfezione fisica allegata, ditegli che questa imperfezione non giunge a quel grado che il regolamento esige, siate più persuasi, siate più sicuri che egli sarà soddisfatto di questo

giudizio e coll'animo rassegnato riuscirà un buono e valente soldato.

Altra volta trovammo degli individui, che si lamentavano di vista corta, presentavano sintomi presuntivi di miopia, offrivano all'esame ottalmoscopico diretto forte rifrazione miopica e frattanto non eravi lente che correggesse il vizio: ma l'esame ottalmoscopico indiretto scopriva nel fondo oculare gravi alterazioni materiali, che davano piena ragione del notabile turbamento della facoltà visiva, consistenti spesso in postumi di pregresse retino-coroiditi, siccome depositi e macerazioni pigmentarie, essudati, atrofie coroideali.

Voi tutti avete tenuto dietro al metodo qui seguito nell'esame di questi iscritti, metodo insegnato e raccomandato dal distintissimo nostro Medico Direttore cav. Baraffio, e che ha formato la base, il fondamento dei nostri giudizi. Io mi lusingo di credere che non vi sarà discaro che io ve lo ricordi e che lo riassuma in poche parole. Premesso un attento esame obiettivo esterno dell'organo visivo, raccolti quei segni che si dicono potere ben costituire delle presunzioni in favore della esistenza della miopia o della ipermetropia, ed ai quali fa d'uopo di ben guardarsi di annettere troppa importanza, ed in cui noi abbiamo imparato a non mettere troppa confidenza, si sottopone l'esaminando all'esame ottalmoscopico diretto, mediante il quale si viene a stabilire se sia o non sia possibile discernere distintamente gli oggetti del fondo oculare, se l'immagine sia reale o rovesciata oppure virtuale o dritta, se i vasi retinici si scorgono e si muovano in senso contrario al movimento che s'imprime allo specchio o nel senso del movimento impresso allo specchio medesimo, se conseguentemente esista rifrazione miopica o rifrazione ipermetropica. Esaurite queste indagini, dalle quali si può approssimativamente desumere il grado del difetto ne' suoi punti estremi, si passa alle esperienze fisiche col mezzo di una serie graduata di lenti, dopo le quali si fa ricorso ad abolire l'accomodazione paralizzando l'azione del muscolo ciliare mercè l'uso dell'atropina. L'occhio atropinato,

si ripete l'esame ottalmoscopico diretto e coll'esame ottalmoscopico indiretto si ricercano, si studiano e si definiscono le alterazioni esistenti nel fondo oculare. Allora l'osservatore, cercando qual'è la lente negativa, che collocata dinanzi al suo occhio riconduce i raggi convergenti al parallelismo, o meglio che rende divergenti i raggi convergenti, può determinare ancora con maggiore facilità ed esattezza il grado di miopia, che indica precisamente la forza della lente usata, mentre cercando qual'è la lente positiva, che porta i raggi divergenti ad incrociarsi, a convergere, e che cambia l'immagine virtuale in immagine reale, può determinare con una certa esattezza il grado della ipermetropia. Le nostre ricerche hanno termine ripetendo gli esperimenti colle lenti, e mettendo a confronto le ultime risultanze di questi coi risultati ottenuti dalle prime esperienze.

Con questo metodo non avvenne mai di esitare un momento nei nostri giudizi e di ritardare le decisioni.

Un apparecchio destinato a misurare esattissimamente tutti i turbamenti di rifrazione è quello che il Prof. Perrin fece presentare all'Accademia di medicina. Questo strumento, che lamentiamo di non possedere, potrà rendere grandi servigi nella determinazione del grado di miopia in particolare. Il nostro Medico Direttore, conoscitane l'importanza, ha diretti tutti i suoi sforzi all'acquisto del medesimo.

I moventi principali dei nostri pareri medico-legali in tutti i casi di miopia in generale sono stati meno le risultanze degli esami fisici coll'aiuto delle lenti di quello che i risultati ottenuti dalle indagini ottalmoscopiche dirette ed indirette. Le alterazioni della coroide, la coroidite atrofica, lo staffiloma postico più o meno avanzato, lesione, che una volta incominciata non solo non subisce mai un moto retrogrado ma è spesso soggetta ad un movimento progressivo, hanno sempre richiamato in serio modo la nostra attenzione e noi siamo sicuri di avere bene interpretato lo spirito dell'articolo 43.

Sotto il punto di vista della simulazione l'ambliopia e

l'amaurosi formano il problema il più delicato, giusta Bois seau, è la questione la più difficile della patologia oculare.

Non molto tempo fa, avanti le recenti scoperte della diottrica, le ambliopie avevano assorbito i diversi turbamenti di refrazione colle loro compicanze, l'astenopia, lo strabismo ecc., e le lesioni profonde intra-oculari erano del tutto occulte. Allora si dovettero considerare come sospetti degli individui colpiti da infermità, che non si sapevano nè si potevano diagnosticare e si dichiaravano idonei alle armi degli iscritti di leva, che avevano gravi motivi di esenzione dal militare servizio. Non convengo con alcuno, che oserrebbe oggi asserire che frattanto questi individui dichiarati idonei, sia che non fossero, sia che fossero realmente affetti dall'allegato difetto della funzione visiva, riuscivano abili e bravi soldati, volendo così insinuare che dalla manchevolezza degli studii fisio-patologici relativi all'organo della vista non derivavano poi quegli inconvenienti, che si è creduto potessero derivare, e che dai progressi della scienze oftalmologica non è sperabile di ottenere reali vantaggi. Convengo piuttosto che malgrado il recente acquisto di molte ed importanti cognizioni la questione dell'amaurosi considerata sotto l'aspetto diagnostico per un giudizio di affermazione o negazione negli iscritti di leva presenta tuttavia reali difficoltà, che noi abbiamo cercato di superare fedelmente e scrupolosamente compiendo le debite indagini con i mezzi, di cui noi siamo al possesso, e che consistono nell'esame obbiettivo esterno, nella illuminazione obliqua, nell'esame catottrico, nella esplorazione ottalmoscopica diretta e indiretta, nelle prove fisiche colle lenti, nell'uso di un vetro prismatico e sopra tutto nell'applicazione dello stereoscopio. È troppo noto oramai come la dilatazione e la immobilità della pupilla abbiano all'epoca nostra perduto tutto quanto il valore di segno patognomonico dell'amaurosi. Noi abbiamo avuto in osservazione due amaurotici per atrofia bianca della pupilla, i quali posti dinanzi a viva luce naturale ed artificiale presentavano mobile egualmente

la iride e contratta la pupilla; ma se chiuso l'occhio sano, si poneva l'occhio amaurotico sotto l'influenza della luce, la pupilla di questo allora mostravasi dilatata, immobile, inerte. Noi non abbiamo mancato in casi simili di utilizzare ancora le proprietà ben conosciute della fava del Calabar, e di cui l'applicazione è stata consigliata e molto vantata per scoprire la frode; ma io non voglio entrare in un campo, che non mi appartiene, essendochè esso abbia formato particolare oggetto di osservazioni e studii del nostro direttore cav. Baroffio che a suo tempo egli esporrà, io spero, a beneficio nostro e della scienza.

Coi varii mezzi d'investigazione poco sopra ricordati; di 21 individui entrati in osservazione per ambliopia ed amaurosi ne abbiamo ritenuti idonei 10, che immoralmente e con danno altrui avevano tentato di esimersi dal militare servizio e ne abbiamo dichiarati inabili 11, che altrimenti sarebbero stati inutili ai diversi servizi speciali dell'armata, agli interessi vitali di questa recando pure non lieve offesa, o per atrofia della pupilla, o per distacco retinico o per reliquati di retino-coroiditi.

Vogliamo notare, che degli iscritti di leva inviati in osservazione per ambliopia e amaurosi non pochi si scoprivano invece affetti da miopia o ipermetropia per i quali difetti diottrici furono riformati, fatti questi che confermano quello che poco sopra dicevamo.

L'ottalmoscopio mostra il fondo dell'occhio allo stato fisiologico, o vi scopre delle innormalità o delle materiali alterazioni; ma può esso dire se queste siano o non siano veramente capaci di determinare l'allegato difetto? Coll'aiuto soltanto dell'ottalmoscopio si può mai asserire che nel primo caso, aparendo cioè normale il fondo dell'occhio, non esiste amaurosi, e che esiste all'incontro nel caso secondo, ove si presentano dei materiali cambiamenti endoculari?

Lo stereoscopio e il prisma soccorrono grandemente nella diagnosi di questa infermità, ma nella diagnosi dell'ambliopia e de' varii suoi gradi, non pare a noi che piccolo e

forse nullo talora sia il servizio, che può essere portato dalle esperienze stereoscopiche e prismatiche?

Vedete quanti quesiti rimangono ancora su questo soggetto irrisolti!

Se gli istrumenti fisici di ottica applicati ai fenomeni fisiopatologici dell'occhio, presi separatamente, o adoperati l'uno dopo l'altro senza ordine, senza rapporti, senza collegamento, senza armonia, non porgono valido aiuto al conseguimento di reali risultamenti, tutti insieme razionalmente usati concorrono a formare un solido fondamento per giudizi esattamente scientifici e coscienziosi.

Dal gruppo delle affezioni toraciche divise per specie di malattia risulta il prospetto che segue:

Malattie	Idonei	Inabili	Rivedibili
Bronchite . . . . .	....	2	....
Postumi di pneumonite	2	1	4
Emottisi . . . . .	....	2	....
Tubercolosi polmonare . . . .	....	1	....
Cardiopatie	13	14	8
TOTALE	15	20	9

Le 14 cardiopatie, che motivarono il giudizio d'inattitudine fisica al militare servizio negli iscritti mandati per questa infermità in osservazione, sono 12 casi di stenosi aortica, un caso d'insufficienza mitrale, un caso d'insufficienza e stenosi aortica. In 13 individui la esistenza di affezione cardiaca da loro allegata non poté in alcun modo essere ammessa. Finalmente 8 degli iscritti furono rinviati alla prossima futura leva, essendo stati riconosciuti affetti da stato anemico, o meglio da alterazioni più o meno profonde nella composizione del liquido sanguigno, causa dei turbamenti dinamici o funzionali relativi al centro della circolazione sanguigna da essi accusati. Il rinvio di questi iscritti alla prossima leva venne da noi sempre promosso nella persua-

sione che lo stato anemico, o condizione morbosa della crasi sanguigna, essendo entro certi dati termini, trovandosi in limiti piuttosto angusti relativamente alla sua entità ed estensione, era suscettibile di modificazioni, verificabili in breve scorrere di tempo, e quali sono necessarie per permettere dipoi il sostenimento delle fatiche militari.

Gli studi che si riferiscono agli iscritti di leva, i quali furono mandati in osservazione per avere invocato la esenzione dal servizio militare siccome affetti da cardiopatia, per quanto si raggirino in un cerchio ristretto, ci hanno lasciato delle impressioni che non vogliamo tacere.

Primieramente le affezioni valvulari sono molto più proprie del cuore sinistro che del cuore destro e le valvule aortiche sono la sede la più frequente di malattia.

Secondariamente coloro, che più soffrono e più si lamentano, non sono gl'individui che sono affetti da cardiopatia organica, ma bensì gl'individui che sono affetti da nevrosi del cuore sotto forma di cardiopalmo. Quanto è difficile persuadere questi pazienti, i quali immaginano di avere gravi alterazioni organiche cardiache, che i loro mali non sono che un semplice disturbo funzionale, il risultato di turbata digestione, l'effetto di alterata ematosi, altrettanto è difficile persuadere quelli del vero stato in cui si trovano, e di persuaderli che i sintomi da essi accusati, e che eglino vogliono riportare ad altra causa, sono sotto la diretta dipendenza di cambiamenti di struttura del centro della circolazione sanguigna.

In terzo luogo gl'iscritti di leva per giovanile età molto suscettibili ed impressionabili, divenuti talora anco più alterabili per un troppo precipitato abbandono ai piaceri sessuali in questa epoca della vita facilissimo, quando si presentano per essere sottoposti ad esame non possono ordinariamente difendersi da una certa emozione, sotto la quale l'impulso cardiaco, o scossa prodotta alla parete toracica dai movimenti del cuore, si fa più energico, l'urto della punta più visibile, i battiti più frequenti, più celeri, più forti, più

estesi; concitamento di azione cardiaca questo, che bisogna ben guardarsi dal considerare siccome morboso.

In quarto luogo non è raro che sotto il riposo, nello stato di quiete, l'orecchio dell'osservatore non percepisca nella evoluzione degli atti cardiaci alcuna sorte di rumore o mormorio, che comparisce poi al subito aumentarsi dell'azione; e frequentissimo è il caso, in cui un rumore lieve, appena sensibile all'orecchio, rendesi, quando il cuore è eccitato, più forte e ben manifesto. Il perchè nell'esame del cuore, in tutti gl'individui, massime negli iscritti di leva, e soprattutto nei casi dubbi, non si deve mai dimenticare la precauzione di eccitare l'organo ad azione maggiore. È nostra abitudine d'invitare l'individuo che è in letto, ad alzarsi ed abbassarsi più volte col tronco. Con questo artificio abbiamo non infrequentemente scoperti dei rumori, che in altri momenti ed in altre circostanze non avevamo potuto udire, ed abbiamo così riconosciuta la esistenza di lesioni valvulari eziandio gravi. Talora ci accadde pure di notare un fatto, che non è senza pratica importanza. Mentre l'esame diretto del cuore era seguito da risultanze negative, lo stetoscopio scopriva nella carotide un manifesto rumore di soffio, la causa del quale non ci pareva di potere riporre in una alterazione di crasi o in una condizione morbosa dell'arteria medesima. Ricorrendo allora al nostro artificio e ripetendo gli esami si veniva da noi a scoprire un rumore di soffio sistolico all'orifizio aortico, che ci conduceva alla diagnosi di affezione valvulare, di stenosi aortica.

Finalmente nei molteplici e svariati esami da noi compiuti negli individui inviati in osservazione moltissime volte ci siamo incontrati in quella innormalità di ritmo, in quella modificazione di tono, variamente interpretata e che si reputa tuttavia d'incerto significato clinico, la quale consiste in ciò che il tono medesimo si presenta doppio, sdoppiato, spaccato, diviso, bipartito. Questa modificazione, che abbiamo sempre notata nel secondo tono o diastolico, massimamente all'aorta, osservammo negli individui, che furono

riconosciuti gracili ed anemici e negli individui affetti da qualche lesione del sistema nerveo, siccome paresi o paralisi, emiplegia, paraplegia, nevrosi epilettiforme, epilessia, o altra forma di nevrosi. Ultimamente entrava in osservazione un iscritto di leva, il quale allegava palpitazione cardiaca, e che all'ascoltazione presentava rumor di soffio sistolico alla punta, ove il secondo suono udivasi chiaramente doppio, il terzo appearing lontano, piuttosto oscuro e quasi come un eco all'orecchio. Appena percettibile nel ventricolo destro il tono raddoppiato diveniva tosto unico appena che il cuore entrava in maggiore concitazione. L'individuo era anemico. Senza dubbio lo sdoppiamento del tono diastolico può essere benissimo un fenomeno morboso di lesione organica del cuore, ma spessissimo noi riteniamo che sia un semplice sintomo di turbata ed alterata innervazione.

Nella sala di osservazione entrarono per piaga cinque iscritti, tre dei quali si ritennero idonei e due si giudicarono inabili per il mestiere delle armi. In tutti si rinvennero argomenti plausibilissimi per potere con tutta coscienza dichiarare artificialmente e volontariamente prodotta o provocata la soluzione di continuità. In due individui la superficie della piaga era occupata da larghe escare risultato di recente applicazione di sostanza caustica. Eccettuata una, che per la sua gravezza in entità ed estensione, la tibia mostrandosi alla vista scoperta e denudata del periosto per circa quattro centimetri, dette motivo ad un immediato giudizio d'inabilità; tutte le altre piaghe, malgrado una grande perdita di sostanza, andarono prontamente a guarigione, usando noi la precauzione di applicare degli adottati apparecchi, che fossero atti a garantire le nostre cure da insidie e fraudolenti maneggi.

Notiamo con soddisfazione come la cifra di questo genere di frode, che nella classe 1847 apparve non poco elevata, trovisi nella ultima classe (1848) notabilmente abbassata. Questo risultato potrebbe indicare la efficacia del nuovo indirizzo dato alle operazioni di leva e potrebbe forse segnare

un avanzamento nella civiltà e forza maggiore di sentimento nazionale. Degli individui mandati in osservazione per piaga, uno appartiene al Circondario di Arezzo e quattro al Circondario di Firenze. Bibbiena, Campi, Vicchio, Incisa, Firenze sono i Comuni che dettero questo piccolo, ma sciagurato contingente. Coloro, che con tale vilissima colpa si sottrassero al più sagrosanto dei doveri di cittadino verso il paese non potranno però tenere celate le vergognose stimate, che resteranno a reliquie di degradazione umana, di decadimento civile e di meritato rimorso.

Dovrò far parola di un povero ignorante illuso, che pretese di simulare la sordità, introducendosi nel condotto uditorio dei corpi estranei, e che muto, a capo basso, immobile, rimanendo nella posizione in cui veniva messo, sembrava piuttosto colpito da stupidità? Scoperta la frode, confessava quell'ingenuo debole di spirito, ma forte di braccio, ed usciva dall'ospedale per ripresentarsi al Consiglio di leva colla promessa solenne di fare il buon soldato.

Ci gode l'animo al pensiero di non essere stati durante il periodo di osservazione scontentati dalla vista delle mutilazioni, ma duolci il sapere che in un Comune non pochi siano stati riformati per mancanza o perdita di due falangi del dito indice della mano destra. La frequenza di questo genere di mutilazioni, attribuito ad un accidente d'identica natura, accompagnato da particolari identiche circostanze, esposto sotto una identica versione, è un fatto che risveglia i più gravi sospetti. Onta a questi sciagurati, che tanto villana offesa portano all'onore del proprio paese, che avviliscono sotto la taccia di mollezza e d'ignavia. Esprimiamo il voto che questi mutilati siano fatti idonei, tali sembrando a noi che veramente il siano. E vorremmo che una speciale differenza fosse stabilita fra la mutilazione, o la mancanza di due falangi del dito indice della mano destra, contemplata all'articolo 80, e le deformità o imperfezioni di quel medesimo dito e successive a lesioni chimico-organiche o meccanico-organiche, notate all'articolo 81, queste in gene-

rale e non quelle impiedienti il libero movimento della mano ed il maneggio delle armi. D'altra parte se in via disciplinare e nell'ordine della moralità si trovò essere cosa giusta ed efficace il ritenere idonei al militare servizio quelli individui, in cui una flessione permanente dell'ultima falange di un dito d'un piede si reputò, siccome il risultato di un artificio criminoso; difetto fisico, che è pur sempre un ostacolo alla ordinaria deambulazione e che in ogni modo inutilizza l'individuo almeno per non pochi servigi, a *fortiori* debbonsi dichiarare abili coloro, in cui la mutilazione del dito indice si stimò o si sospettò essere non altrimenti che l'effetto della volontà, e i quali possono essere comandati ed utilizzati almeno per molti speciali servigi. Contro questi maliziosi fraudolenti la società deve infliggere una pena morale. Accusiamoli dinanzi al supremo tribunale della civiltà, portiamo i loro nomi e quello del paese ove nacquero dinanzi al cospetto della nazione, e abbandoniamoli alla esecuzione della patria. Saranno questi salutari rimedii? Speriamolo.

La cifra maggiore degli individui che entravano nella sala di osservazione, onde essere sottoposti ad esame, è quella senza contrasto, che appartiene ai Corpi della guarnigione. Questa cifra è al certo molto elevata nè colpisce lo sguardo senza richiamare tosto la mente a particolari considerazioni. Il Medico militare al corpo con una esperienza acquistata colla vita di reggimento non è più il semplice perito del Consiglio di leva. Qui egli espone la sua opinione, che può essere accettata come può non essere seguita, e che può essere pure in vario modo apprezzata. Là egli esprime il suo parere, cui viene concesso tutto quel peso, tutta quella importanza, che ha e che deve avere, là emette un assoluto giudizio, che viene severamente rispettato. Al Corpo il Medico militare intieramente responsabile del suo operato è in tutta la sua autorità dinanzi alla legge, alla coscienza, alla giustizia, alla scienza, e tutto compreso del bene della nazione e dell'esercito e del vero interesse del servizio, col-

l'aiuto de'suoi colleghi, giudica con franchezza di se stesso pienamente sicuro.

Una nuova visita degli iscritti al corpo, cui furono essi assegnati, è lodevolissima, razionale, utile, necessaria, è una censura, che ripara a delle inavvedutezze, che per avventura potrebbero essere incorse nei Consigli di leva.

L'alta cifra presentata dai Corpi crediamo che sia l'espressione esatta non di esami migliori o più accurati, ma sì bene di giudizi scientificamente più rigorosi e più retti.

Continuando il nostro studio al sempre importante argomento relativo alla generale attitudine fisica militare, volgiamo ora le nostre indagini e considerazioni agli iscritti di leva della classe 49, che furono inviati in osservazione nel nostro ospedale. Il numero di essi è certamente troppo ristretto per potere scendere a giuste ed importanti conclusioni generali, vevoli a dar fondamento o corpo a certe massime o leggi acconcie a fare invocare utili modificazioni o miglioramenti. Moderatissimi perciò nel sentenziare useremo molta parcità nel dedurre, persuasi nondimeno che il poco suolo da noi coltivato non sarà sterile di frutti, che un giorno forse si mostreranno maturi e copiosi sotto gli sforzi comuni e sulla somma totale delle particolari fatiche.

Nel giro di cinque mesi, nel periodo di tempo cioè compreso fra il 9 gennaio ed il 31 maggio, entrarono nella sala di osservazione 177 iscritti di leva, dei quali 105 furono giudicati idonei, 49 furono giudicati inabili, 23 furono dichiarati rivedibili.

Movimento generale degli Inscritti della classe 1849 inviati in osservazione dal 9 gennaio al 31 maggio 1871, distinti per autorità da cui furono mandati all'ospedale :

Autorità	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Consiglio di leva di Firenze . .	74	46	20	8
Id. id. di S. Miniato .	15	11	2	2
Id. id. di Pistoia . .	14	5	5	4
Id. id. di Arezzo . .	26	15	8	3
Id. id. di S. Casciano	3	3	....	....
Id. id. di Castelnuovo				
di Garfagnana	4	3	1	....
Distretto di Firenze.	10	5	3	2
Corpi della guarnigione	27	15	8	4
Consiglio di leva di Siena. . .	2	2	....	....
Consiglio Super. di Sanità Militare	2	....	2	....
TOTALE	177	105	49	23

Se la cifra totale degli iscritti di leva della classe 49 inviati in esperimento tiene dietro molto da vicino a quella degli iscritti di leva della classe 48 entrati in osservazione e che si elevò a 184, nelle cifre parziali degli uni e degli altri noi ritroviamo alcune differenze, che accennano al certo a diversità di giudizi: e infatti fra gli iscritti della leva antecedente si notano 79 idonei, 83 inabili, 20 rivedibili. Negli iscritti adunque dell'ultima leva mandati in esperimento apparisce una copia di elementi maggiore che negli iscritti della leva passata favorevoli all'attitudine fisica al militare servizio. Dico questa una semplice apparenza, solo relativa a pochi iscritti, la quale può benissimo scomparire nell'insieme di essi. La causa o ragione di questa differenza, dirò sempre apparente, pare a noi di vederla abbastanza chiara nella maggiore prodigalità usata in quest'anno dal Consiglio di leva di Firenze nell'invio de' suoi iscritti in osservazione; come risulta dal prospetto num. 1, inteso a dimostrare il movi-

mento degli iscritti in osservazione distinti per autorità, o secondo la provenienza loro, il Consiglio di leva di Firenze ha mandato in questo anno in esperimento 74 individui, dei quali 46 risultarono idonei, 20 inabili, 8 rivedibili; mentre nell'anno passato ne inviava soli 36, dei quali 11 furono giudicati idonei, 21 inabili, 4 rivedibili. Noi comprendiamo benissimo che, se il Consiglio di leva di Firenze fu largo nelle deliberazioni in favore dell'esperimento, esso ne riconobbe certamente la necessità e l'opportunità.

La cifra piuttosto rilevante, che noi avemmo luogo di notare nell'anno passato nei Corpi della Guarnigione e nel Deposito eziandio di leva di Firenze, fa forte contrasto colla cifra piuttosto bassa che quelli e il Distretto di Firenze in quest'anno presentano.

Dai Corpi della Guarnigione furono inviati in esperimento, durante l'epoca delle operazioni di leva della classe 48, 62 iscritti, dei quali 25 furono dichiarati inabili, 27 idonei, 10 rivedibili, e dal Deposito di leva 24, dei quali 12 furono giudicati inabili, 11 idonei, 1 rivedibile. Nella leva invece della classe 49 i Corpi della Guarnigione e il Distretto hanno offerto un contingente molto minore, dappoichè dai primi siano stati mandati in osservazione 27 iscritti, dei quali sono stati considerati inabili 8, idonei 15, rivedibili 4, e dall'altro ne siano stati mandati 10, dei quali sono stati ritenuti inabili 3, idonei 5, rivedibili 2. Io non so se potrei avventurarmi di affermare che questo fatto debba riguardarsi siccome un segno od un indizio di migliore andamento nelle operazioni dei Consigli di leva.

Le infermità ed imperfezioni fisiche, che porsero occasione d'inviare gl'iscritti all'Ospedale e che dettero ragione di esperimento e formarono soggetto di osservazione, riunite in grandi gruppi, compongono il seguente quadro o prospetto:

(N.º 2)

Infermità

e fisiche Imperfezioni

	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Imperfezioni e malattie costituzionali	10	1	2	7
Affezioni toraciche	46	37	3	6
Malattie oculari	58	31	25	2
Malattie degli organi dell'udito .	12	6	2	4
Malattie delle narici	1	1	....	....
Malattie del sistema nervoso . .	12	9	3	....
Malattie della cute e tessuto sottocutaneo	7	2	4	1
Malattie pelviche e addominali .	12	8	3	1
Malattie delle estremità	19	10	7	2
TOTALE	177	105	49	23

I morbi ed i difetti fisici generali o costituzionali, di cui fa parte la gracilità, offrono naturalmente ristretto campo all'osservazione. Sono i soli casi di estrema dubbiozza, relativi piuttosto al grado che alla natura della imperfezione, quelli che giustificano il partito dell'esperimento. Considerando la cosa dirò così teoricamente, apparirebbero rari simili avvenimenti, ma all'atto pratico poi non è tanto infrequente d'incontrarsi nei medesimi e di trovarsi nella necessità di ricorrere al beneficio dell'osservazione. Colpa della natura, che non ha voluto porre limiti assoluti. Dal debole non si va al forte con un passo e dal gracile si sale al robusto per gradi numerosi. Lo stato di gracilità e di robustezza nell'essere loro assoluto è chiaramente e subito manifesto, nè lascia alcuna incertezza in un giudizio medico-legale. Ma dove finisce ella la gracilità, dove incomincia la robustezza in rapporto dell'attitudine fisica militare? Gl'iscritti di leva della classe 49 entrati in osservazione per malattie ed imperfezioni fisiche presentano una cifra per un terzo minore di quella, che offrono gl'iscritti di leva della classe 48 mandati in esperimento per la causa medesima.

È questo un segno di diminuita degradazione fisica, di fisica prosperità cresciuta, o un indizio di maggior rigore nelle decisioni dei Consigli? L'una o l'altra opinione sarebbe in egual modo eccessivamente arrischiata.

Si è affermato che i Toscani hanno piuttosto molle costituzione, che sono dotati di temperamento sanguigno-linfatico e che sono disposti alla scrofola erettile e alle tisi tubercolari. Io dubito che in ciò esista qualche inesattezza. La mollezza e flosciezza dei tessuti appartiene certamente ai linfatici, i quali hanno pure gracilità e lassezza di muscoli, pallore della cute, che talora ha terreo colore, scarsezza di materiali organici e prevalenza nelle proporzioni delle parti acquie. I linfatici offrono una fisionomia, in cui è manifestamente espresso il languore e l'apatia, hanno debolezza, tardità, lentezza e poca sostenutezza di moti muscolari, e ottusi nelle sensazioni presentano poca attitudine alle scienze ed alle arti belle, mentre predomina in essi con prepotente forza la foga degli appetiti istintivi. I sanguigni all'incontro mostrano sviluppo notabile di masse muscolari ed irrigazione sanguigna dovunque efficace, tanto efficace da impartire a tutti i tessuti un maggiore colorito vermiglio o rosso-scuro. Di essi alcuni hanno membra grasse e masse muscolari prominenti, ma tuttavia flacide alquanto e molli, sono ricchi di fluido sanguigno, che è abbondevole di principii carbonici ed idrogenici, hanno tinta la cute ed i tessuti tutti di uniforme, fosco, cupo rossore, dotati di molta energia e validità di forze muscolari, in cui manca nondimeno la prontezza, sono lenti negli atti della sensibilità ed irritabilità, moderati negli affetti, molto atti ai lavori meccanici, piuttosto inclinevoli ai piaceri dei sensi, e si dicono venosi. Altri mostrano i muscoli prominenti sì, ma compatti, sodi e robusti, hanno molta copia di sangue, il quale sottoposto maggiormente all'influenza dell'ossigenazione offre più perfezionata natura e più ricco di elementi fibrinosi si rende più acconcio agli ufficii della nutrizione, presentano bianco-vermiglia la cute, animata la fisionomia, ardita e lieta, hanno

molto energiche e sostenute le azioni muscolari, sono mutabili nei loro affetti, sempre tuttavia benefici, hanno la coscienza della propria robustezza, sono perciò più atti alle fatiche del corpo che alle valenzie dello spirito, e si dicono arteriosi.

È noto a tutti che ben di rado è dato incontrare nei singoli individui le primitive qualità dei temperamenti e che il più spesso si scorgono confuse e mescolate le differenti prerogative di ciascuno di essi, costituendo i temperamenti medii o misti. Il temperamento linfatico però e il temperamento sanguigno sono due tipi assolutamente opposti, opposti tanto da farmi dichiarare che la presenza dell'uno esclude la presenza dell'altro. Io non credo che il sanguigno possa veramente maritarsi al linfatico, non credo che si osservino insieme coesistenti le prerogative di quello e di questo, non credo all'esistenza di un temperamento sanguigno-linfatico.

Alla scrofola poi e alla tisi tubercolare non sono i linfatici propriamente detti quelli che sono in peculiar modo disposti e tanto meno lo sono al certo i sanguigni. Alle malattie scrofolose e tubercolari è particolarmente disposto un temperamento che tutti non ammettono, e che è stato caratterizzato col nome di albuminoso o scrofoloso. Questo tipo di temperamento, comune alle grandi e popolose città, è comunissimo alla città di Firenze, cui appartengono in specialissimo modo le affezioni scrofolose e tubercolari. Se non m'inganno, tuttavia la popolazione fiorentina, dopo il nazionale risorgimento, si è fatta più prosperosa ed è meno maltrattata dalle sevizie di quei brutti malori. Ma usciamo da questa città e percorriamo le pianure, le valli, le colline e le montagne Toscane. È propriamente il temperamento sanguigno-linfatico, e il temperamento scrofoloso quello che predomina in questo paese? È veramente la tisi e la scrofola che ne flagella gli abitanti? Io non credo che nella Toscana si possa riconoscere il predominio assoluto di un temperamento, anzichè la prevalenza assoluta di un

altro. Di temperamenti troviamo bensì molta e grande varietà nei diversi luoghi di questa Provincia. Temo molto che la frequenza o prevalenza dei mali scrofolosi e tubercolari nei Toscani sia stata desunta da ciò che si è osservato in questa città; ma la Toscana non è tutta sicuramente in Firenze.

Come nell'anno passato anco in quest'anno le affezioni toraciche e le affezioni oculari figurano per una cifra piuttosto elevata: ma, mentre nei due anni la stessa proporzione si nota di giudizi per le affezioni oculari, per le affezioni toraciche, all'incontro si trova una differenza di decisioni non lieve, conciossiachè nella classe 48 risultarono idonei 15, inabili 20, rivedibili 9, e nella classe 49 riuscirono idonei 37, inabili 3 e rivedibili 6.

I due gruppi delle affezioni toraciche e delle affezioni oculari distribuite per specie di malattia, si risolvono nelle seguenti situazioni:

(N.º 3)

Affezioni toraciche	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Cardiopatie	43	35	3	5
Bronchite	2	1	....	1
Emottisi	1	1	....	....
TOTALE	46	37	3	6

(N.º 4)

Affezioni oculari	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Miopia	17	10	7	....
Ipermetropia	10	8	2	....
Amaurosi e Ambliopia	17	5	11	1
Macchie corneali e sinechie	7	4	3	....
Catarro cronico del sacco	1	....	....	1
Strabismo	4	2	2	....
Ottalmospasmo	1	1	....	....
Emeralopia	1	1	....	....
TOTALE	58	31	25	2

Le cardiopatie, i vizii diottrici, le amaurosi e le ambliopie sono le infermità e le imperfezioni, che principalmente e sempre hanno richiamato tutta la nostra attenzione, sia per il numero loro, sia per l'entità del soggetto. E la importanza invero di esse ne giustifica pienamente la osservazione. Se non che fa d'uopo notare che di 43 iscritti entrati per cardiopatia, 35 furono stimati idonei, 3 soli inabili e 5 rivedibili: la quale cosa c'inviterebbe forse a ritenere volentieri che comunemente si continua tuttavia a credere che la palpitazione così detta di cuore può essere presa facilmente a mentire e tuttavia a pensare che il medico in quell'affezione può essere facilmente tradotto in inganno; errore gravissimo, infantile illusione ed ingenua, chè con l'arte diagnostica la scienza medica procede in essa bastevolmente franca e spedita. L'iscritto allegando malattia di cuore non spende davvero mal la fatica nè mette a tortura certamente il suo cervello. Ma quanto è facile asserire ciò dinanzi ai Consigli di leva per parte dell'iscritto, altrettanto è facile per il medico di scoprire la disonesta e rea menzogna.

In quest'anno noi ci siamo accorti ed abbiamo dovuto convincerci che non sempre lo staffiloma postico corrisponde al grado della miopia. In non pochi casi di eccessiva rifrazione si è veduto il grado di vista miopica non stare in proporzione o in ragione diretta colla estensione dello staffiloma posteriore. Talora abbiamo notato grande e vasto staffiloma e grado di miopia leggiero, altra volta abbiamo trovato piccolo, limitato staffiloma e grado di miopia avanzato, regolamentare.

Questi fatti dimostrano e rendono manifesta la necessità di diligenti indagini interne e di accurate ricerche fisico-sperimentali, e ci comandano di non appoggiare i nostri giudizi o solo sulla natura e sulla entità delle alterazioni endoculari, sulle risultanze cioè ottalmoscopiche, o solo sui risultati finali delle esperienze fisiche basate sulle testimonianze delle lenti, delle scale di caratteri, e sopra altri modi

di prova, ma bensì sull'uno e sull'altro esame insieme. Noi comprendiamo benissimo potere esistere una miopia di grado non regolamentare con lesioni endoculari gravissime, che sono incompatibili col servizio militare, e che dispongono l'animo nostro, anzi obbligano la nostra coscienza ad un verdetto d'inabilità, e potere esistere all'incontro lievi anomalie interne o piccoli mutamenti materiali con grado pronunciato, avanzatissimo di miopia e regolamentare, che non può permettere all'iscritto un utile servizio militare.

Nelle oramai numerose esplorazioni ottalmoscopiche praticate sotto la eccellente direzione del chiarissimo cav. Baroffio, noi ci siamo incontrati, a cagione di esempio, in casi tipici di coroidite disseminata antica, i quali erano passati sotto il nome di miopia. Gli individui infatti accusavano vista corta, offrivano i segni presuntivi di questa aberrazione diottrica, presentavano all'esame ottalmoscopico diretto, o col solo specchietto manifestissima e forte la rifrazione miopica, e all'indagine ottalmoscopica indiretta mostravano la papilla piccola, i vasi di essa, massime gli arteriosi, filiformi, sottilissimi, atrofici, accumuli pigmentarii in vari punti, atrofie coroidali. Questi individui frattanto sottoposti al cimento delle lenti negative risultavano talora affetti da un grado non regolamentare di miopia, mentre altra volta in alcuni di essi non si trovava lente, che correggesse in alcuna maniera il loro difetto.

Per gli studi nostri apparirebbe non rara essere nei giovani l'anomalia della visione opposta, la ipermetropia, la quale difficilmente ascende però ad un alto grado, al grado prescritto dal regolamento per servire di causa o di motivo di riforma.

Sotto il nome di amaurosi ed ambliopie, massime monoculari, abbiamo visto spesso celarsi delle vere ipermetropie, le quali riconoscevamo poi leggere e ben lontane da poter costituire un fondamento per un giudizio d'inabilità! In questi casi riscontravamo esistenza di visione binoculare, ma non simultanea, non concorrente. Il turbamento funzio-

nale, che tutte le prove dichiaravano, e confermavano leggerissimo, non era altro che l'espressione legittima di una disuguaglianza di potere visivo dei due occhi per l'esistente difetto di potenza diottrica.

Nell'anno, che abbiamo perduto, fu mia cura di esporre con una certa larghezza i varii e diversi metodi, le numerose esperienze, le molteplici prove e gli artifizii svariati, che noi siamo soliti ed abituati ad usare per la scoperta di tutti questi difetti dagli individui accusati, per il riconoscimento della realtà o della simulazione, frode o malizia della natura e del grado dei medesimi. Sarebbe dunque inutile, superfluo e pur anco noioso ripetere oggi le cose medesime, che d'altronde sono a tutti noi notissime: ond'è che io le passo sotto silenzio, amando piuttosto di numerare le gravi ed importanti lesioni endoculari da noi scoperte negli individui entrati in osservazione sotto il titolo di amaurosi e di ambliopie, e per le quali furono essi giudicati da noi inabili al militare servizio. Ricordiamo fra quelle un caso di modificazioni materiali, prodotto di retino-coroidite, un caso di alterazioni organiche, postumi di retinite con avanzi di essudato nel vitreo, un caso di vasta atrofia coroideale a forma di anello nella regione della macchia lutea, cinque casi di atrofia bianca della papilla.

Dagli altri gruppi d'infermità ed imperfezioni fisiche divise per specie di malattia si ricavano i quadri che seguono:

(N.º 5)

<u>Malattie degli organi dell'udito</u>	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Sordità	4	3	....	1
Otorrea	8	3	2	3
TOTALE	12	6	2	4

(N.º 6)

<u>Malattie del naso</u>	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
Polipi	1	1	....	....
TOTALE	1	1	....	....

(N.º 7)

Malattie del sistema nervoso	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
	—	—	—	—
Mielite	1	1	....	....
Epilessia.	6	6	....	....
Imbecillità	3	1	2	....
Vertigini	1	1	....	....
Tremore.	1	....	1	....
TOTALE	12	9	3	....

(N.º 8)

Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
	—	—	—	—
Impetigine	1	....	1	....
Ectima	1	1	....	....
Psoriasi	1	....	1	....
Tigna.	3	....	2	1
Cicatrice	1	1	....	....
TOTALE	7	2	4	1

(N.º 9)

Malattie addominali e pelviche	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
	—	—	—	—
Emorroidi	1	1	....	....
Cirsocele e Varicocele.	2	....	1	1
Enuresi	5	5	....	....
Ernia.	3	1	2	....
Ispadia	1	1	....	....
TOTALE	12	8	3	1

(N.º 10)

Malattie delle estremità	Entrati	Idonei	Inabili	Rivedibili
	—	—	—	—
Piaga.	14	8	5	1
Claudicazione	2	2	....	....
Accavallamento	1	....	1	....
Tumefazione del piede.	1	....	....	1
Imperfezione dei pollici	1	....	1	....
TOTALE	19	10	7	2

Stigmatizzando con severe parole di biasimo e con amari detti di disprezzo i simulatori, i maliziosi, i fraudolenti, gli istigatori e provocatori di malattie, noi deplorammo tanta degradazione morale, e movemmo forte lamento che durante la leva della classe 48 fossero entrati nella sala di osservazione 5 iscritti portanti sordide piaghe schifose e moventi ribrezzo, nelle quali tutte si rinvennero argomenti plausibilissimi di maliziosissima provocazione, in due di esse essendo presenti ancora vaste escare recenti, risultato certo di applicazione di sostanza caustica.

Nella leva della classe 49 sono 14 gli individui inviati in osservazione per piaga. Un solo caso eccettuato tutti gli altri portavano manifeste le sembianze dell'inganno con i segni i più decisi della provocazione dolosa, eruzioni pustulari, prodotto di pomata stibiata, vesciche, bolle, fittene, ampolle, risultato di applicazione di pasta di cantaridi, escare recenti; scoperture e denudazioni di grandi porzioni di tibia per applicazioni insensate di sostanza caustica. Queste piaghe presentavano tutte una identica forma, la forma ovale o rotondeggiante; avevano in generale la grandezza medesima, la stessa profondità, fino ad un certo punto la medesima sede e posizione, lo stesso aspetto, la storia medesima e sembravano fatte tutte e condotte sotto la direzione di una sola mente e di una mano medesima (1).

Di questi 13 esseri spregievolissimi 9 appartengono al Circondario di Firenze, 3 al Circondario di Arezzo, 1 al Circondario di Pistoia; e di essi 6 furono ritenuti assolutamente idonei, 2 condizionalmente idonei, 4 inabili, 1 rivedibile.

È sconsolante la cifra delle piaghe osservate in questo anno, la quale supera di quasi due terzi quella dell'anno passato. È l'indole contagiosa del triste esempio, è il frutto

(1) Di una di queste piaghe, situata alla regione esterna del braccio sinistro, pensammo di fare eseguire un disegno in colori, che tutti voi avete veduto, e che noi volentieri conserveremo come quello che dà una idea generale, ma vera, di tutte le piaghe, che hanno formato soggetto di osservazione.

di una facile ed immeritata impunità? Comunque sia duole l'animo di vedere andar perduti per il paese questi individui, i quali sono spesso precisamente i più gagliardi, e che frattanto infamemente rovesciano gli obblighi e gli oneri loro sopra altre famiglie, che la sorte aveva voluto rispettare.

Desta indignazione la vista di queste brutalità, nelle quali è scritto a grandi caratteri la viltà, la vergogna, l'offesa alla giustizia, l'assopimento di ogni nobile sentire, l'insulto alla civiltà.

Noi domandiamo ancora una volta se questi mali fisici non siano per avventura l'effetto di mali sociali, se queste piaghe del corpo non siano una successione morbosa delle piaghe morali. E potremmo noi forse mai abbandonarci alla dolce speranza e cullarci nel pensiero di vederli tolti questi mali sotto la influenza del solo progresso dell'umano sapere senza volgere la nostra sollecitudine ad imprimere nell'animo le buone abitudini, a coltivare e nutrire gl'interni sentimenti primitivi? A che tanto commuoversi ed agitarsi sulle cifre degli analfabeti? A che rallegrarsi, tanto e tanto alzarsi in superbia e salire in orgoglio su i numeri di quelli che sanno leggere? Tutti o quasi tutti coloro che portavano piaghe erano analfabeti? Credete voi seriamente che questi individui non avrebbero commesso l'indegna azione, se fossero stati alfabetisti? Io non lo credo: credo anzi che eglino l'avrebbero mandata a fine con malizia maggiore e con maggiore impudenza. Un poco meno di testa è un poco più di cuore; minore sollecitudine nella coltura dello spirito e maggior cura nello sviluppo del sentimento del dovere verso gli altri, verso il paese, verso la patria. L'incessante insegnamento di questa civile religione portata sull'altare di una forte e solenne convinzione e persuasione è quello che ci promette una sicura vittoria contro queste sozzure sociali.

La presenza degli epilettici e degli enuretici nelle sale di osservazione starebbe, a mio credere, in urto ed in opposizione colle nuove modificazioni regolamentari e mostre-

rebbe non bene interpretato forse lo spirito vero del regolamento. Ed infatti quali sono elleno le risultanze, che noi abbiamo ottenuto dagli esperimenti per queste infermità posti in pratica? Tutti gli epilettici in numero di sei e tutti gli enuretici in numero di cinque furono dichiarati idonei al militare servizio, negli uni essendo mancata la certificazione della nervosi, e negli altri avendo riconosciuto insussistente l'allegato difetto, del quale fu dalla maggior parte di essi confessata poi la simulazione.

Queste le poche considerazioni, che dagli studi particolari sugli iscritti di leva della classe 49 in esperimento ho potuto io ricavare. Se dissi cose troppo inferiori all'altezza ed all'importanza del soggetto, non lo attribuite a deficienza di volere, ma a pochezza bensì di potere.

PRINCIPALI DISPOSIZIONI COSTITUTIVE
DEL
SERVIZIO DI SANITÀ IN TUTTI LI ESERCITI STRANIERI

e basi della riorganizzazione

DEL CORPO DI SANITÀ MILITARE IN FRANCIA

per X..... Y.

(dallo SPETTATORE MILITARE — dispense 77, 78 e 79)

traduzione

DEI DOTTORI BAROFFIO E SANTINI

STATI UNITI D'AMERICA - GERMANIA - BAVIERA - WURTEMBERG - BADEN -
AUSTRIA - SVIZZERA - ITALIA - SPAGNA - INGHILTERRA - BELGIO -
OLANDA - SVEZIA - RUSSIA - Turchia - EGITTO - MESSICO.

La riorganizzazione del servizio di sanità dell'esercito si impone oggidì, come la riforma di tutte le nostre istituzioni militari, dietro l'esperienza acquistata nell'ultime guerre. Uno degli elementi migliori, senza dubbio, per istabilire un perfetto sistema, si troverà nello studio comparativo del servizio di sanità nelli eserciti stranieri. Dei tentativi in tal senso furono di già fatti. Il dottore Jose Ramon Rodriguez Manzanares pubblicò nel 1855 un interessante lavoro sul servizio sanitario militare presso diverse nazioni d'Europa (1). Poco tempo dopo, il dottore Fallot, medico in capo dell'esercito belga, compì le prime notizie che aveva date sulla situazione degli ufficiali di sanità militare nel Belgio, in Inghilterra, in Francia ed in Olanda (2). In Francia Scoutet-

(1) Informe sobre el estado del servicio de sanidad militar en varias naciones de Europa. — Madrid 1855.

(2) Coup d'oeil sur la situation des officiers de santé militaires chez les grandes puissances de l'Europe. — Bruxelles 1855.

ten (1), Gama (2) e Boudin (3) diedero preziose indicazioni sullo stesso soggetto; ma è la *Rivista dei medici delle armate di terra e di mare*, che raccoglie i documenti più importanti (4). Noi dovremo largamente ricorrervi per questo lavoro, l'insieme del quale, più compiuto di quanto fu fin'ora tentato, non sarà tuttavia che un semplice abbozzo delle condizioni attuali del servizio sanitario nelli eserciti stranieri, ma ciononostante sufficiente per coloro che vorranno illuminarsi agognando di veder finalmente il servizio di sanità rialzarsi a quel grado di perfezione di cui lo rende ben degno il nobilissimo suo fine.

La nostra intenzione infatti essendo di stabilire la discussione con delle nozioni esatte sui principii che devono regolare uno dei servizi più importanti dell'esercito, noi ci atterremo fedelmente all'esposizione analitica dei regolamenti in atto in tutti gli eserciti sull'ordinamento del servizio del personale sanitario, i gradi e le prerogative di cui è investito, il sistema di reclutamento, le condizioni di avanzamento, l'uniforme ed i distintivi di essi gradi.

Stati-Uniti d' America.

L'organizzazione del servizio di sanità militare, agli Stati-Uniti dell'America del Nord, è superiore ad ogni altro ordinamento. Ha per fondamento un principio essenziale, che solo rese possibile lo slancio veramente favoloso che ha as-

(1) Exposé de la situation des officiers de santé militaires de l'armée française. — Metz 1839.

(2) Esquisse historique du service de santé militaire en général. — Paris 1841.

(3) Système des ambulances des armées française et anglaise. — Paris 1855.

(4) Anche in Italia qualche cosa di simile fu fatto dal Cortese (*Guida del Medico Militare*) e dal Baroffio (*Cenni sull'ordinamento del personale sanitario inferiore od ausiliario nei principali eserciti* — ed articolo *Ambulanza* dell'ENCICLOPEDIA MEDICA del Vallardi).

sunto il servizio medico durante la guerra di secessione, e che ha permesso ottenere i prodigiosi risultati che ci sono oggidì noti, non solo pelle circolari ufficiali emanate dal *Dipartimento-medico* del Ministero della guerra americano, ma per le relazioni di osservatori stranieri, tra i quali citeremo l'ispettore generale del servizio di sanità della marina russa, il dottore di Haurowitz (1).

Questo *principio* è il seguente:

UNITÀ DI DIREZIONE E DI RESPONSABILITÀ, RIPOSTA NELLE MANI DEL CORPO SPECIALE CHE FA DEL SERVIZIO DI SANITÀ L'OGGETTO COSTANTE DEI SUOI STUDI, E CHE SOLO È COMPETENTE NELLE QUESTIONI MEDICHE.

Esso principio costituì il punto di partenza della riforma sanitaria intrapresa durante la guerra stessa, e l'esperienza fattane ha permesso di portare negli animi una compiuta convinzione sul valore pratico del sistema, del quale ecco le fondamentali disposizioni:

1.^o Il Corpo di sanità militare, che è parte integrante dell'esercito, forma un tutto compiuto, del quale il capo, CHIRURGO-GENERALE, subordinato al ministro della guerra soltanto, è compiutamente indipendente, e dirige, esclusa la ingerenza d'ogni altra autorità, l'esecuzione del servizio di sanità.

2.^o Ogni militare, ammalato o ferito, incapace di continuare il suo servizio, e per tutto il tempo che deve rimanere in questa posizione, passa dal corpo di truppa di cui fa parte nel corpo sanitario. Dall'istante che questo soldato arriva allo spedale, o che giace ferito sul campo di battaglia, è ufficio del medico militare, non solo di raccogliarlo, trasportarlo, nudrirlo, guarirlo, ma ancora di mantenerlo nella via della militare disciplina, giacchè il medico possiede, per quest'intento, tutti i diritti e tutta l'autorità d'un ufficiale di comando.

(1) Das militar-sanitätswesen der vereinigten Staaten von Nord-Amerika. — Stuttgart 1866.

3.^o Il collocamento degli spedali sedentarii e di campagna, delle ambulanze, dei mezzi di trasporto sulle vie ferrate o per acqua, in una parola, tutta l'amministrazione del servizio sanitario è riposta nelle mani del medico in capo, solo ed unico agente responsabile.

Il medico in capo dell'esercito è capo sotto tutti i rapporti di tutto quanto al suo servizio si riferisce: è capo medico, capo amministrativo, capo militare; e tutti gl'impiegati addetti ai diversi ospedali, alle ambulanze, ai trasporti dei malati, tutti i funzionari infine che concorrono nel servizio medico militare sono posti sotto il suo comando e gli devono obbedienza.

4.^o Il medico militare, com' ufficiale dell'esercito, ha gli stessi diritti, gli stessi privilegi di qualsiasi altro ufficiale dell'esercito dello stesso grado; porta lo stesso uniforme di questo, gli stessi segni distintivi del grado, riceve gli stessi onori, gode degli stessi vantaggi, ecc.

5.^o Gli ufficiali di sanità d'ogni grado, nei reggimenti come negli ospedali, adempiono ai loro doveri sotto la sorveglianza e l'autorità del medico in capo, per modo che i medici, non essendo punto incorporati nei reggimenti, non ricevono ordini che dal loro capo medico.

Il personale del corpo sanitario, il cui effettivo raggiunse proporzioni considerevolissime durante la guerra d'America, non comprende che 195 membri per l'esercito regolare (1).

1 Chirurgo generale	con rango di maggior generale.
1 Chirurgo gener. aggiunto	» di brigadiere generale.
1 Medico ispettore generale	
16 Medici ispettori	» di colonnello o luogotenente colonnello.
170 Chirurghi magg. aggiunti	» di maggiore, capitano, luogotenente.
6 Conservatori o guardiani del materiale medico.	

(1) La guerre contemporaine et le service de santé des armées, par Didiot. — Paris 1866.

Il reclutamento dei medici dell'esercito regolare si fa fra i cadetti, studenti in medicina, che seguono le cliniche degli ospedali militari.

Il servizio della *farmacia* è assicurato all'uopo di agenti subalterni (stewards d'ospedale) che sono occupati nei dettagli amministrativi, nelle preparazioni farmaceutiche e nelle piccole operazioni chirurgiche.

In campagna, il servizio medico è organizzato sulla base d'uno spedale indipendente e di un treno d'ambulanza per ciascuna divisione di tre brigate.

Talfiata tre ed anco un più gran numero di spedali divisionari furono riuniti sotto gli ordini di un chirurgo-direttore assistito dal suo ispettore medico, dal quartier-mastro d'ambulanza, da un commissario e da un ufficiale capo del treno d'ambulanza.

I vantaggi d'una tale organizzazione sono incontrastabili; furono dimostrati in maniera sì splendida durante la guerra, che si è a buon diritto sorpresi, che non sia stata attuata in tutti i grandi eserciti d'Europa. Noi vedremo però che i principii ne furono digià adottati in parte da una potenza militare di primo ordine.

Allemagna del Nord.

Il servizio di sanità militare, in Prussia, merita, come tutto ciò che ha tratto all'organizzazione dell'esercito di questo potente Stato, una particolare attenzione.

Il principio del sistema messo in pratica fin dal 1863 col regolamento sul servizio di sanità in campagna, è quello stesso che servi di base alle istituzioni americane, quello cioè che attribuisce ai medici la direzione delle ambulanze di guerra. Ma questo principio non fu definitivamente sanzionato se non pell'*ordinanza reale* del 20 febbraio 1868, emanata dietro la proposta di un'alta Commissione medica che era stata incaricata di elaborare un progetto di organizzazione conforme all'esperienza acquisita nelle ultime guerre.

Ecco le principali disposizioni di questa organizzazione :

1.^o Il corpo di sanità militare è costituito da tutti i medici aventi rango di ufficiali o di sott'ufficiali, e facienti parte del quadro di attività o del quadro della riserva dell'esercito e della flotta.

A capo del corpo di sanità è posto il medico-maggiore generale.

2.^o L'insieme del servizio di sanità militare forma un dipartimento del Ministero della guerra (*divisione medico-militare*), posto sotto gli ordini diretti del ministro, e del quale la direzione è confidata al medico-maggiore generale.

Questo dipartimento abbraccia il materiale e le persone del servizio de' feriti delle truppe e degli spedali, e gli istituti di istruzione medico-militare.

3.^o I membri del corpo di sanità sono parte del personale dello stato militare propriamente detto, e, per tal titolo, hanno i gradi militari effettivi corrispondenti a quelli dell'esercito per il rango militare e tutti gli assegni, e per l'esercizio del diritto di punizione disciplinare, non solamente sui loro subordinati medici, ma altresì sui farmacisti, gli aiuti d'ospedale, gli infermieri e gli impiegati dell'amministrazione.

4.^o La gerarchia dei medici è la seguente :

Sotto-aiutanti medici e medici	}	Porta-stendardo o sotto-offi-
volontari per un anno, rango		ciale con dragona (porte-épée)
Aiutante-medico	rango	di luogotenente
Medico-maggiore	»	di capitano
Medico-maggiore superiore	»	di maggiore
Medico-generale	»	di luogotenente-colonnello e colonnello
Medico-maggiore generale	»	di maggior generale.

5.^o Il reclutamento del corpo di sanità è assicurato: coi medici uscenti dalle Università, e che entrano al servizio per progredire in carriera; con quelli che servono per soddisfare l'obbligo del servizio militare generale; finalmente

per quelli che provengono dagli allievi degli stabilimenti di istruzione medico-militare.

L'istituto Federico-Guglielmo ha 72 allievi, dei quali l'educazione è gratuita, e l'accademia militare medico-chirurgica, 80, ad educazione a metà soltanto gratuita. Questi 152 giovani assumono l'obbligo, pei quattr'anni che stanno nella scuola, di servire i primi otto anni, i secondi quattr'anni, come medici nell'esercito, ove non entrano che come sott'aiutanti.

6.^o Niuno può essere nominato aiutante-medico, vale a dire entrare nel corpo di sanità con rango di ufficiale, senz'essere stato in precedenza sottoposto alla scelta od elezione dei medici militari presenti nella divisione (come appunto ha ciò luogo per gli ufficiali di truppa).

7.^o L'avanzamento nei gradi od impieghi superiori ha luogo, possibilmente, secondo l'ordine di anzianità.

Per la nomina di medico-maggiore superiore (Oberstabsarzt), il candidato deve sostenere un esame medico-militare speciale. I medici-maggiori che non hanno soddisfatto alle prove di quest'esame, sono considerati come aventi rinunciato all'avanzamento.

I medici del quadro della riserva possono avanzare fino al grado di medico-maggiore superiore quando si sottopongano alle condizioni dell'esame speciale richiesto per i medici del servizio attivo.

8.^o L'uniforme ed i segni distintivi de' gradi sono gli stessi di quelli degli ufficiali dell'esercito, ad eccezione che la piastra delle spalline, che è di velluto blò scuro, e la contro-spallina di campagna, portano il bastone di Esculapio in oro.

9.^o Tutti i medici sono addetti a dei corpi di truppa od agli stati-maggiori.

Il più anziano dei medici-maggiori superiori, in guarnigione, al quartier generale di ciascuna divisione, fa le funzioni di medico divisionale.

Il medico generale d'un corpo d'esercito è il capo

dell'insieme dei medici militari del dominio di esso corpo, senza distinzione del loro impiego presso le truppe, nelle guarnigioni, o gli stabilimenti militari.

Egli è ad un tempo direttore ed ispettore del servizio di sanità nell'estensione del corpo d'esercito al quale è addetto, in tempo di pace come egualmente in tempo di guerra.

10.° La direzione ed il comando delle ambulanze di guerra appartiene ai medici-maggiori superiori che sono posti alla testa di ciascuna di esse.

Gli spedali di guarnigione sono collocati sotto la direzione collettiva di una Commissione composta di tre membri: un ufficiale di truppa, un medico, un amministratore-contabile. Ma la Commissione di riorganizzazione ha proposto, all'unanimità, di dare agli spedali di guarnigione la stessa organizzazione che alle ambulanze di guerra, vale a dire di collocarli sotto gli ordini esclusivi ed assoluti dei medici-capi.

I medici di truppa curano essi stessi i malati dei loro corpi negli spedali di guarnigione. Essi sono per turno comandati a questo servizio dal medico generale del corpo d'esercito.

Il riscontro (controllo) dell'amministrazione appartiene all'intendenza, nella stessa maniera che il personale del treno addetto alle ambulanze di guerra è sottoposto alla autorità del comandante del battaglione del treno.

11.° Il personale che concorre coi medici all'esecuzione del servizio di sanità negli stabilimenti ospedalieri, comprende: dei farmacisti, degli aiuti d'ospedale, degli infermieri militari, degli impiegati di amministrazione o di esercizio (*d'exploitation*), un personale del treno, e dei portatori (*brancardiers*).

I farmacisti non sono punto militari; essi non hanno nè assimilazione, nè gerarchia. In tempo di pace il numero dei farmacisti, volontari di un anno, è sempre superiore ai bisogni del servizio negli spedali di guarnigione; ed in tempo di guerra è sufficiente per assegnarne uno ad ogni ambulanza.

I medicamenti necessari agli spedali di guarnigione sono somministrati a seguito di appalto da una farmacia civile della località. Le provviste di medicamenti necessari alle ambulanze di guerra si traggono dai depositi di medicamenti stabiliti per ciascun corpo d'esercito.

Gli *aiuti d'ospedale*, la cui istituzione risale al 1832, sono gli ausiliari dei medici, e vengono distaccati, come questi, dai corpi di truppe ai quali appartengono, nella proporzione di uno per compagnia, pel servizio degli spedali di guarnigione e delle ambulanze di guerra.

I portatori, destinati a rialzare i feriti sul campo di battaglia e ad effettuarne il trasporto alle ambulanze, fanno parte dei *distaccamenti-sanitarii*, che sono in numero di tre per ciascun corpo d'esercito. Ciascun distaccamento sanitario è munito di 124 porta-barelle ed è posto sotto gli ordini di un capitano. Per tutto che si riferisce al loro speciale servizio, i distaccamenti sanitarii sono però alla disposizione del medico divisionale o del medico generale, alle domande dei quali i comandanti dei distaccamenti hanno l'obbligo di aderire.

12.º Sul principio di ciascun anno, viene stabilito il *piano di mobilitazione* dell'esercito, e tutte le designazioni di persone pei diversi servizii sono fatte preventivamente dalle autorità competenti, per modo che, nel caso d'una subita mobilitazione dell'esercito, ciascuno conosce il posto che deve occupare.

Così anche pel personale medico, il medico-maggiore generale designa, dietro le proposte dei medici generali, quelli dei medici dei corpi di truppe o della riserva, o della Landwehr, che gli sembrano i più adatti a servire nelle ambulanze di guerra. Le vacanze che risultano nel personale medico dei corpi di truppa a mezzo di tali designazioni sono riempite per quanto è possibile con dei medici presi dalla riserva o dalla Landwehr.

È stabilito in massima che a ciascun stato-maggiore sia di divisione, sia di corpo d'esercito, sia di esercito, dev'es-

sere attaccato un medico capo del servizio di sanità, che diventa il Consiglio medico del comandante in tutte le questioni sanitarie ed igieniche, nello stesso mentre che è il direttore responsabile dell'amministrazione sanitaria.

13.º Giusta il piano di mobilitazione adottato per la campagna del 1870, ciascun corpo d'esercito, oltre ai tre distaccamenti sanitari per il servizio sanitario durante il combattimento, dovette trar seco *dodici ambulanze di campagna* (con sei medici ciascuna), e sempre provvedute per tre giorni e per duecento malati ciascuna. Pei bisogni di queste ambulanze, ciascun corpo d'esercito deve avere un *personale di riserva* ed un *deposito di riserva del materiale* (oggetti di medicazione, medicamenti e materiale di governo ed esercizio). Tutti questi stabilimenti, così frazionati per essere più mobili, sono sotto la direzione del medico generale del corpo d'esercito. Se sono momentaneamente trasformati in stabilimenti sedentarii, funzionano sotto l'autorità del *medico generale di tappa*, che veglia alle spalle dell'esercito al servizio degli sgombri sugli ospedali di riserva.

Stati della Alemagna del Sud.

BAVIERA, WURTEMBERG E GRANDUCATO DI BADEN.

Le leggi militari adottate dopo il 1866 in questi Stati prescrivono una organizzazione dei loro eserciti rispettivi presso a poco identica a quella dell'esercito federale della Germania del Nord.

BAVIERA. — La direzione del servizio di sanità è confidata ad un medico di stato-maggior generale (*Oberstabartz general*) assistito da due medici di stato maggiore superiori (*Oberstabartz*) addetti al Ministero della guerra, e riuniti in Consiglio di sanità; essi sono incaricati di proporre agli impieghi e di decidere in ultimo appello tutte le questioni relative al loro servizio.

Ad essi sottoposti funzionano i *medici divisionari*, incaricati della direzione del servizio nelle divisioni dell'esercito alle quali sono addetti. In diretto rapporto coi generali comandanti le divisioni, ne sono i consiglieri sanitari. Raccolgono, per trasmetterli colle loro osservazioni alla direzione centrale, tutti i rapporti dei medici degli ospedali e dei reggimenti della loro rispettiva divisione, e la tengono al corrente di tutto ciò che vi occorre di interessante.

Vi hanno quattro medici per reggimento di tre battaglioni: il medico di reggimento propriamente detto, due medici di battaglione ed un sotto-medico (*Unterarzt*).

L'ammissione al servizio ha luogo col grado di *Artzlicher praticant* (rango di porta-bandiera), e per essere definitivamente ammesso nell'esercito, necessita essere non solo dottore in medicina e chirurgia, ma ancora, dopo due anni di possesso del titolo, aver con distinzione subita una prova pratica.

L'avanzamento ha luogo per ordine di anzianità. Si deroga rarissimamente a questa regola.

I medici degli ospedali sono scelti di preferenza tra i medici di reggimento i più anziani.

In ogni guarnigione esiste una Commissione sanitaria, composta di tre medici, incaricati di statuire circa i casi tutti di esenzione dal servizio, decidendo se debbono essere definitive o temporarie, se danno diritto a pensione o soltanto ad un sussidio. I processi verbali delle sue operazioni sono sottoposti all'apprezzamento di una Commissione superiore presieduta dal medico divisionale. Se questa approva le conclusioni, la decisione è definitiva ed è trasmessa, per l'esecuzione, dal generale comandante al dipartimento della guerra. In caso di divergenza di opinioni, la questione è sottoposta al giudizio della direzione centrale.

È istituito a Monaco (ordinanza ministeriale del 29 aprile 1860) un corso di operazioni, al quale sono chiamati per turno tutti i medici delle divisioni dell'esercito. Questo corso, che ha luogo due volte all'anno e dura due mesi, è diretto da un medico di stato-maggiore superiore.

Un'altra istituzione, egualmente delle più utili in campagna, è particolare alla Baviera, quella cioè delle *compagnie di sanità*. Ve n'ha una per divisione, composta di circa 200 uomini, che ricevono una istruzione speciale per diventare gli ausiliari dei medici sul campo di battaglia, dare i primi soccorsi ai feriti, raccogliarli, e trasportarli agli ospedali provvisori.

I medici portano i distintivi dei gradi militari ai quali sono assimilati. I farmacisti non hanno spalline. Non vi hanno d'altronde farmacisti che nei grandi ospedali, e sono di quattro classi per il soldo: un solo, di grado superiore è incaricato al Ministero della guerra del riscontro e verifica della contabilità farmaceutica.

WURTEMBERG. — Il personale medico dell'esercito (costituito in un corpo d'esercito a due divisioni miste) si compone in tempo di pace di 27 medici superiori, 52 medici inferiori ed un certo numero di allievi. È posto sotto la direzione di un medico generale (general Feldartz) che riassume in lui solo tutta l'autorità consultiva al Ministero della guerra, sorveglia tutto il servizio, verifica i conti dei medicamenti, fa le proposizioni per le nomine agli impieghi e promozioni.

Ognuno dei reggimenti di fanteria e di artiglieria ha due medici superiori, quattro medici inferiori e due allievi, ciascun reggimento di cavalleria un medico superiore, due inferiori e due allievi. L'effettivo di guerra porta un medico superiore in più per reggimento di fanteria ed il doppio dei medici inferiori per ciascun corpo di truppa, per modo che ciascuna compagnia o squadrone ha un medico.

Il più anziano medico-superiore è responsabile del servizio sanitario del suo reggimento. Gli ospedali di guarnigione, in tempo di pace, non hanno medici speciali all'infuori di un medico inferiore che è specialmente addetto a ciascun ospedale. Il servizio medico è fatto per turno dai medici superiori della guarnigione che si succedono ogni tre mesi,

e dai medici inferiori che si sostituiscono tutte le settimane.

La gestione degli ospedali è confidata ad un commissario od economo. Non vi hanno farmacisti; i medicamenti sono acquistati dai farmacisti della città, che tutti li somministrano per turno ed a prezzo ridotto.

Una serie di corsi di istruzione è istituita in ciascuna delle tre grandi guarnigioni (Stuttgarda, Ulma, Luisburgo) dal 1° ottobre fino al 12 marzo; i medici inferiori e gli allievi assistono a tali corsi, dei quali sono incaricati i medici superiori sotto la direzione del medico generale.

I soldati di sanità (la compagnia è divisa in tre sezioni per ciascuna delle guarnigioni) ricevono pure una istruzione speciale, che è loro data, coll'aiuto dei medici inferiori, da tre medici superiori a tale scopo designati.

L'uniforme è lo stesso che quello dell'artiglieria. Il solo segno distintivo è alla spallina. Pegli ufficiali d'artiglieria il corpo della spallina è formato da una piastra metallica a squamme, mentrechè pei medici questa parte della spallina è di tessuto (passa-mano) d'argento. I ricami, corone e stelle, sono le stesse che per tutti li altri ufficiali.

GANDUCATO DI BADEN. — Forma esso colle sue truppe una divisione, che, aggiunta a quelle dell'Assia costituisce un corpo d'esercito dello stesso effettivo e composizione di quelli dell'esercito federale del nord.

Il personale sanitario comprende: il personale medico propriamente detto ed il personale ausiliario. Il personale medico si riparte in quattro gradi: 1° Il medico generale che dirige tutto il personale e tutti gli affari del servizio, e che in tempo di guerra, diventa il capo medico del corpo d'esercito; 2° il medico di stato maggiore superiore che è il medico divisionale della divisione badese; 3° il medico di reggimento; 4° il medico superiore.

Il personale ausiliare comprende, oltre i sott'ufficiali e soldati della compagnia di sanità, dei medicatori, degli aspi-

ranti medicatori, dei porta-zaino e porta-feriti, degli infermieri.

Il riparto del personale nei corpi di truppa è fatto per modo che ciascun medico abbia seco un soldato porta-zaino, e che a ciascuna compagnia, squadrone o batteria, sia addetto un mediatore e due porta-feriti.

Ciascun reggimento ha, in tempo di pace, un medico di reggimento, due medici superiori, quattro medicatori, ed un numero indeterminato di aspiranti medicatori. In tempo di guerra ha un medico di reggimento, cinque medici superiori, otto medicatori, sei porta-zaino e sedici porta-feriti.

I medici capi di servizio nei reggimenti sono assolutamente indipendenti pella parte tecnica del servizio, e pegli ordini che credono dover dare per l'esecuzione di esso servizio. Nel servizio *esterno* i medicatori vengono soli impiegati: i medici superiori non sono obbligati di assistervi che quando si tratti di lunghe marcie, di grandi esercizi a fuoco, di simulacri dei combattimenti. La polizia sanitaria, le perizie medico-militari, sono le parti del servizio che incombono di preferenza ai medici di reggimento.

Il servizio negli spedali di guarnigione è fatto, in tempo di pace, dai medici di reggimento e dai più anziani medici superiori, che si succedono per turno ogni due o tre mesi. I più giovani medici superiori concorrono a tale servizio come medici assistenti, a meno che non ne sieno impediti dal servizio del reggimento.

Gli spedali di campagna od ambulanze di guerra hanno un personale particolare, nominato e scelto in anticipazione pel caso di mobilitazione dell'esercito, nel quale si comprendono dei farmacisti (nella proporzione d'uno per ospedale) e degli aiuti; al loro servizio sono addetti degli uomini di fatica (pestatori). L'amministrazione di questi stabilimenti è posta sotto la direzione di un comitato, che comprende un ufficiale di stato maggiore col titolo di comandante degli spedali di campagna, ed un medico di stato maggiore superiore.

Una compagnia di sanità è istituita per raccogliere i fe-

riti sul campo di battaglia, dare loro i primi soccorsi, praticare le medicazioni e le operazioni necessarie, ed organizzare il servizio dei trasporti sugli spedali di sgombrò. In tempo di pace, il suo servizio consiste in un corso di istruzione, del quale la prima parte, d'una durata di due mesi, ha luogo a Friburgo, e la seconda, esclusivamente pratica che dura un mese, si dà a Carlsruhe. Ogni anno, gli uomini che seguirono tali corsi e furono riconosciuti i più capaci, sono nominati soldati di sanità.

I giovani studenti di medicina che seguirono con risultato i corsi di applicazione, sono nominati aspiranti medicatori. Diventano poi medicatori quando abbiano ottenuta la *licenza* dietro le prove regolamentari.

L'uniforme è quasi completamente quella dei medici prussiani. I diversi gradi si riconoscono al numero dei galloni del colletto, e pel numero delle stelle ricamate sul corpo delle spalline, come appunto negli altri ufficiali.

Austria.

Fino al 1850, il personale del servizio di sanità comprendeva due categorie distinte di ufficiali medici: i medici incaricati del servizio negli spedali, i chirurghi impiegati nei corpi di truppe. L'organizzazione attuale abolì questa distinzione, e non ha conservata la qualifica di chirurghi se non pei due infimi gradi (*chirurgo superiore ed inferiore*), i quali non possono aspirare a superiore avanzamento.

La gerarchia comprende i gradi seguenti, con assimilazione a quelli dell'esercito pel soldo, il ritiro, l'uniforme e gli onori militari:

Medico generale in capo dell'esercito .	maggiore generale
» in capo di 1 ^a classe	colonnello
» » 2 ^a classe	luogotenente colonnello
» » 3 ^a classe	maggiore
» di reggimento	capitano
» di battaglione	luogotenente
Chirurgo superiore {	
» inferiore {	cadetti

Il medico generale ha la direzione superiore di tutto il servizio. È membro del Consiglio aulico di guerra, alla stessa maniera che li altri ufficiali generali che ne fanno parte, e per tutti gli affari relativi al servizio di sanità è assistito da un *senato* composto dei professori dell'Accademia Giuseppina, le deliberazioni del quale egli sottopone all'approvazione del Consiglio aulico.

I medici in capo di 1^a e 2^a classe dirigono il servizio nei corpi d'esercito ai quali sono addetti, e fanno annuali ispezioni nei corpi di truppa e stabilimenti sanitari della loro circoscrizione.

I medici in capo di 3^a classe dirigono il servizio degli spedali di primo ordine.

Quelli di reggimento sono indistintamente e per turno incaricati del servizio degli spedali di second'ordine o nei reggimenti. Lo stesso è dei medici di battaglione, che stanno sotto gli ordini dei primi.

La nomina al grado di medico di battaglione non ha luogo che in favore dei medici dell'Accademia Giuseppina, che ottennero il diploma di dottori in medicina e chirurgia e di maestri in oculistica ed ostetricia.

La promozione agli altri gradi, tolte rare eccezioni, ha luogo per anzianità. Il medico generale solo è scelto fra i medici in capo di 1^a classe.

I chirurghi sono ripartiti nelle compagnie, squadroni ed ospedali. Il loro servizio consiste nell'accompagnare la truppa agli esercizi a fuoco, alle manovre o in tutte le altre circostanze che possono far prevedere qualche accidente, e nel fare le visite di sanità, ecc.

Benchè siano assimilati solo ai cadetti dell'esercito ricevono però gli onori funebri accordati ai luogotenenti.

In campagna, i medici hanno per ausiliarii i soldati delle *compagnie sanitarie*, organizzate nel 1849 sul tipo delle Prussiane. Queste compagnie, quattordici di numero, vale a dire una per corpo d'esercito, sono in ispecie destinate a sollevare i feriti sul campo di battaglia, a trasportarli nelle

ambulanze, ed a fornire all'uopo gli infermieri negli stabilimenti ospedalieri. Ciascuna compagnia ha 245 uomini, divisi in quattro pelotoni, ciascun pelotone in 16 pattuglie, ad ogni pelotone sono addette quattro vetture a due cavalli, che contengono il materiale, le barelle, le casse degli strumenti, ecc.

La *farmacia* militare è organizzata in modo tutt'affatto eccezionale. Benchè il suo personale stia sotto gli ordini del medico generale, forma però un corpo separato, non avente alcun grado militare e che porta l'uniforme degli impiegati civili.

La farmacia centrale di Vienna è posta sotto la sorveglianza e la direzione d'una commissione costituita da un medico in capo, due farmacisti ed un commissario.

I quattro farmacisti di distretto fanno il servizio presso gli ospedali di primo ordine stabiliti nei quattro gran comandi, e provvedono i medicamenti agli stabilimenti meno importanti attinenti alla loro rispettiva circoscrizione.

Gli altri farmacisti ed i loro aiuti sono ripartiti tra la farmacia centrale e gli altri ospedali; nei piccoli stabilimenti, un chirurgo superiore fa li uffici di farmacista.

Confederazione Svizzera.

Il servizio di sanità militare in Svizzera trae le speciali sue particolarità dalla natura e carattere dell'esercito del quale fa parte. Così tutti i medici civili sono obbligati a servire nell'esercito fino all'età di quarantaquattro a quarantasei anni, secondo i cantoni, e sono chiamati al servizio nello stesso mentre che le truppe alle quali sono addetti. Il solo medico che sia in servizio in modo veramente permanente è il medico in capo,

Il personale medico comprende due categorie di medici:

1° I *medici dei corpi* che sono addetti ai diversi corpi che formano il contingente che ogni cantone deve fornire all'esercito federale, e che sono nominati e promossi dall'au-

torità cantonale. Il loro numero è definito e limitato giusta quello delle truppe: uno, con rango di luogotenente, per squadrone, batteria e compagnia del genio; tre, di cui uno con rango di capitano e due di aggiunti con rango di primo sottotenente, per battaglione di fanteria.

2° I *medici d'ambulanza*, scelti tra i primi, sono nominati e promossi dall'autorità federale. Essi fanno parte dello stato maggiore federale ed il loro numero è indeterminato.

A capo di tutto il servizio sanitario si trova lo *stato maggiore superiore del servizio di sanità* nominato dall'autorità federale, e scelto sia tra i medici dei corpi, sia tra quelli d'ambulanza. È costituito dal medico in capo dell'esercito, con rango di colonnello federale, e di nove *medici di divisione*, di cui tre con rango di luogotenente colonnello, e sei con rango di maggiore, del farmacista in capo, e del *medico di stato maggiore*, questi ultimi due con rango di capitani.

Oltre a questo personale medico, il servizio di sanità ha pure un personale ausiliario. Ogni compagnia ha un *frater* (sei per battaglione) incaricato di aiutare i medici dei corpi nei loro uffici, e di trasportare i feriti alle ambulanze e negli ospedali; gli *infermieri* prestano uffici analoghi.

Il personale ed il materiale sono sufficienti nei corpi ai primi soccorsi. A ciascuna brigata è inoltre addetta una sezione d'ambulanza, costituita da un medico di prima classe e da due o tre medici aggiunti, d'un commissario e di sei ad otto infermieri, con un materiale che comprende un furgone d'ambulanza, una vettura di trasporto per malati o feriti, amminicoli per 30 letti, 1000 medicazioni; calolets e lettieri.

Nei corpi il materiale è nella responsabilità del medico al quale è confidato. Nelle ambulanze od ospedali che sono posti sotto la direzione e la sorveglianza dei medici capi, sono i commissarii che hanno il carico, sotto gli ordini dei medici direttori, di tutto quanto concerne il materiale, l'amministrazione e la contabilità.

Il personale, compiutamente indipendente in seguito alla legge del 1850, agisce sotto l'azione dei suoi capi medici immediati e sotto l'autorità dei comandanti dei corpi. Come ogni altro servizio, il servizio di sanità è sottoposto al riscontro (controllo) del commissariato per la contabilità.

L'assimilazione del medico ad ogni altro ufficiale è compiuta per il soldo, la competenza disciplinare e l'avanzamento nello stato maggiore. L'uniforme solo ne è distinto per la mancanza delle spalline, che non sono accordate che agli ufficiali combattenti, e che sono sostituite pegli ufficiali non combattenti (medici, commissarii, stato maggiore giudiziario) da passamani al colletto.

Nel personale del servizio di sanità non v'hanno farmacisti, eccetto il farmacista in capo. I farmacisti civili sono astretti al servizio come li altri cittadini: molti fanno anzi l'ufficio di commissarii d'ambulanza.

L'istruzione speciale del personale si fa in ispeciali corsi. Ciascun anno i medici ed i commissarii d'ambulanza nuovamente nominati, come pure i fraters e gli infermieri sono chiamati a seguire questi corsi, diretti da ufficiali superiori del servizio di sanità. La durata di questi corsi è di tre settimane ed hanno luogo due volte all'anno, una volta pei cantoni dell'est, l'altra per quelli dell'ovest. Il programma comprende: l'organizzazione delle ambulanze, l'amministrazione generale, la contabilità, la descrizione del materiale, mezzi di metterlo in uso, la maniera di caricare e scaricare le vetture d'ambulanza, il trasporto dei feriti sulle vie ferrate e le vie ordinarie; finalmente delle manovre su di un simulato campo di combattimento completano l'istruzione dal punto di vista pratico. È così che i giovani medici che non hanno praticato che nel civile, sono messi nel caso di notare le differenze che presenta la chirurgia di battaglia, e che tutte le parti del servizio di sanità in campagna si mettono in applicazione, nello stesso tempo che i rapporti e l'azione mutua di queste diverse parti sono chiaramente dimostrate.

Italia.

L'organizzazione attuale del servizio di sanità dell'esercito italiano fu regolata nel suo inizio da un decreto del 1850, che stabilì la fusione dei medici e dei chirurghi, la soppressione della classe degli allievi, e delle misure atte a facilitare l'accesso nell'esercito ai medici civili muniti del diploma di medicina e chirurgia, che si sottomettessero ad un esame speciale.

La legge del 17 marzo 1856 vi fece importanti modificazioni relative alla gerarchia, all'assimilazione ai gradi militari ed al soldo del corpo di sanità, ed un decreto regio del 26 maggio 1861 lo completò onde metterlo in armonia colla novella organizzazione dell'esercito, creando il grado di medico in capo di dipartimento militare o di corpo di esercito.

I quadri numerici hanno soventissimo variato, ma furono definitivamente stabiliti, sì pel piede di pace che per quello di guerra come lo fu l'assimilazione dei gradi, per la legge del 28 giugno 1866 e pel decreto del 15 settembre 1867.

La gerarchia comprende i gradi seguenti, con corrispondenza a quelli dell'esercito:

1 Presidente del Consiglio	rango di maggior generale.
4 Ispettori	» di colonnello.
6 Medici capi	» di luogot. colonnello.
28 Medici direttori (o di divisione)	» di maggiore.
200 Medici di regg. (di 1 ^a e 2 ^a classe)	» di capitano.
350 Medici di batt. (di 1 ^a e 2 ^a classe)	» di luogotente.

Il soldo (tranne per il presidente ed ispettori) è aumentato di un quinto dopo cinque anni passati nello stesso grado.

L'avanzamento da una classe all'altra, nello stesso grado, ha luogo per anzianità; quello da medico di battaglione a medico di reggimento, e di medico di reggimento a medico

direttore per esame; quello da medico direttore a medico in capo di dipartimento, a scelta senza condizione d'esame nè di tempo di anzianità.

I medici che hanno dato prove di capacità in due concorsi, senza aver ottenuta la promozione, sono esonerati dal presentarsi ulteriormente all'esame e son promossi quando venga il loro turno di anzianità.

Il presidente ed i quattro ispettori compongono il consiglio di sanità, che ha l'alta sorveglianza di tutto il servizio.

I medici capi sono, in tempo di pace, addetti all'ospedale principale del dipartimento militare, ed in tempo di guerra al corpo d'esercito attivo, per la direzione superiore del servizio di sanità.

I medici direttori sono capi medici nelli ospedali divisionarii situati all'infuori dei quartieri generali di dipartimento e diventano capi di servizio nelle divisioni di corpi di truppa.

I medici di battaglione di seconda classe, prima d'essere addetti ai corpi, devono aver servito un anno negli spedali.

Quanto ai farmacisti, formano essi un corpo a parte. La loro gerarchia, l'assimilazione ai gradi militari ed il soldo furono regolati da un decreto reale del 26 maggio 1861. Il farmacista direttore del laboratorio centrale ha il rango di maggiore. I farmacisti capi di 1^a e 2^a classe sono assimilati ai capitani. I farmacisti al grado di luogotenente ed i farmacisti aggiunti a quello di sottotenente.

Negli spedali tutto il servizio di sanità è posto sotto la sorveglianza del medico direttore, che ha sotto la sua dipendenza tutto il personale che vi è impiegato. Le questioni di contabilità restano sottomesse al riscontro del commissariato.

Spagna.

Il servizio di sanità in Spagna fu organizzato col decreto del 5 aprile 1853. Un decreto reale del 20 marzo 1860 ha sanzionata di nuovo l'assimilazione dei gradi del personale

sanitario a quelli dell'esercito, e per conseguenza della soppressione del grado di primo medico e di primo farmacista, che non ne avevano di corrispondenti nell'esercito (decisione reale del 28 aprile 1862), la gerarchia del corpo di sanità comprende i gradi seguenti:

Direttore generale	rango di maresciallo di campo.
Ispettore	» di brigadiere.
Sotto ispettore di 1 ^a classe	» di colonnello.
Id. di 2 ^a	» di luogotenente colonnello.
Medico maggiore	» di comandante.
» aggiunto di 1 ^a classe	» di capitano.
» di 2 ^a	» di luogotenente.
Esordienti od aspiranti, senza assimilazione.	

Il quadro normale effettivo è in relazione colla organizzazione dell'esercito, per modo che la creazione o la soppressione di qualche corpo di truppa, d'uno stabilimento militare, o d'una capitaneria generale trae seco l'aumento o la diminuzione immediata del personale medico, nei gradi corrispondenti agli impieghi creati o soppressi.

All'infuori del quadro normale v'ha un quadro eventuale, formato dagli ausiliari che possono essere richiesti dalle esigenze del servizio, e dai medici incaricati del servizio gratuito dei distaccamenti d'artiglieria, dei depositi di coscritti e di passeggeri, ecc.

Il direttore generale gode degli stessi diritti, attribuzioni, prerogative, paghe ed indennità di rappresentanza, dei direttori generali d'armi e di stabilimenti militari. Prescrive, dal punto di vista amministrativo, e solamente avutone il parere del Consiglio medico superiore in materia scientifica, tutte le disposizioni che entrano nella specialità del corpo di sanità, e che crede le più proprie ad assicurare il servizio sanitario dell'esercito in tutte le sue parti e sotto tutti i rapporti. È specialmente incaricato di provocare tutte le disposizioni che possono contribuire alla conservazione della salute del militare, ed a renderlo più robusto e più vigoroso; per

tale effetto adotta tutte le misure che stanno nelle sue attribuzioni, e propone al governo quelle che necessitano il suo intervento.

Gli ispettori riuniti formano il Consiglio medico superiore, sotto la presidenza del direttore generale.

Fanno le ispezioni quando sono ordinate dal direttore generale, o dietro sua proposta, dal ministro.

I sotto-ispettori sono *capi superiori* di sanità militare nelle capitanerie generali. Essi hanno sede presso il capitano generale, col quale debbono intendersi direttamente per tutto ciò che concerne il loro servizio. Danno immediatamente gli ordini a tutti gli ufficiali di sanità, medici e farmacisti, ed altri impiegati del servizio sanitario entro la rispettiva loro circoscrizione. Sono responsabili della buona esecuzione del servizio in tutta l'estensione di loro giurisdizione. In caso di mancanza grave per parte dei loro subordinati, possono provvisoriamente sospenderli, coll'obbligo però di renderne tosto consapevole il capitano generale ed il direttore generale. Fa pur parte dei loro incarichi il designare i medici ed i farmacisti ausiliari, ed i medici militari che son loro richiesti dai Consigli provinciali per la visita dei coscritti. Ispettano gli ospedali di distretto, presiedono le visite degli uomini da riformare, ecc.

I medici maggiori sono addetti agli ospedali ed i più anziani vi adempiono le funzioni di *capi locali di servizio di sanità*. Tutti i membri del corpo di sanità addetti ad un ospedale sono sotto gli ordini del *medico in capo locale*. I medici in capo locali vegliano all'igiene ed alla polizia medica dello stabilimento nel quale operano: regolano, conformandosi ai regolamenti, tutto che ha rapporto agli alimenti, al vestimento, agli utensili, ai locali, all'assistenza ed a tutte le altre bisogne relative alla cura dei malati. Essi richiedono dai capi amministrativi tutto ciò che è necessario, nell'interesse del servizio, e nel caso che non si soddisfi alle loro domande si dirigono al capo di sanità del distretto, perchè si chiami chi di dovere responsabile dei danni ai quali po-

trebbe essere esposta la salute dei malati e gli interessi dello Stato.

I medici aggiunti prestano servizio ai corpi di truppa: quelli di 1^a classe nelle armi speciali e le scuole militari, quei di 2^a nella fanteria e cavalleria.

I farmacisti nel numero di soli 32 sono distribuiti così: un sott'ispettore di 1^a classe che fa parte del Consiglio medico superiore; quello di 2^a classe è addetto al laboratorio dei medicamenti a Malaga; i farmacisti-maggiori sono addetti agli ospedali di primo ordine, ed i 24 farmacisti aggiunti sono distribuiti negli spedali di second'ordine.

L'ammissione nel corpo ha luogo nel grado di *esordienti* a mezzo di un concorso pubblico fra i dottori e licenziati in medicina e chirurgia od in farmacia, che non superino 30 anni di età.

L'avanzamento è regolato nel seguente modo: I medici ed i farmacisti esordienti passano ad aggiunti di 2^a classe unicamente per anzianità; pei gradi più elevati fino a quello di sott'ispettore di 2^a classe, due posti sono lasciati all'anzianità uno dato a scelta. Gli altri gradi sono devoluti alla scelta.

Il merito letterario o scientifico ed i servigi straordinari prestati all'esercito costituiscono i titoli alla scelta. Ma per potere ottenere l'avanzamento è necessario essere nel terzo il più anziano per il grado di aggiunto di 1^a classe, e nella prima metà quando si tratti di avanzamento ai gradi superiori.

In tempo di guerra i servizi eminenti dispensano da queste condizioni stabilite nello stato di pace, semprechè si abbia prestato tre anni di attivo servizio nel suo grado.

Pel regolamento delle pensioni di ritiro contansi sett'anni di servizio in compenso del tempo degli studi. Si fa parimente calcolo del servizio prestato in campagna. Tuttavia le funzioni degli ufficiali di sanità essendo incompatibili colle azioni brillanti di guerra, si tien loro calcolo come equivalenti alle azioni di valore il fatto d'essere stati colpiti dal

tifo d'ospedale, o di aver prestate cure a dei militari attaccati dallo scorbuto, dal tifo o dalla disenteria dei campi durante una epidemia dell'una o dell'altra di tali malattie.

L'uniforme è differente da quello degli altri corpi dell'esercito: è molto elegante e distinto per ogni grado da ornamenti in ricamo ed alamari.

L'organizzazione del servizio di sanità dell'esercito spagnolo, tanto rimarchevole sotto diversi aspetti, fu in seguito compiuta colla istituzione delle *compagnie sanitarie* destinate ai servizi di piccolo stato maggiore di facoltà negli spedali militari, ed a servire di quadri alle compagnie di soccorso necessarie in tempo di guerra per seguire tutti i movimenti dell'esercito.

Le disposizioni organiche di questa istituzione (decreto del 12 novembre 1862) stabiliscono che ciascuna compagnia deve comprendere un capitano ed un luogotenente incaricati dell'istruzione e della disciplina militare, un medico aggiunto incaricato dell'istruzione professionale della compagnia e del suo servizio di sanità, dei praticanti di 1^a e di 2^a classe, assimilati ai sott'ufficiali e dei soldati di sanità od infermieri.

Il capo di ciascuna compagnia è il sotto ispettore di sanità militare del distretto dove risiede, e rispettivamente di ciascuna sezione, il medico capo locale.

I praticanti, com'anche i soldati, di sanità ricevono l'istruzione sufficiente per soddisfare alle esigenze del servizio pei primi soccorsi; nessuno di essi può essere distratto dal suo servizio ed occupato ad altre cose che all'impiego speciale al quale è destinato.

In considerazione dei servizi resi da questa istituzione nella penisola, e delle economie che ne risultano, l'amministrazione militare ha, recentissimamente ancora (15 luglio 1869), stabilito che l'organizzazione delle compagnie sanitarie sarebbe applicata alle isole Filippine, come pure all'isola di Cuba ed agli spedali dell'interno.

Inghilterra.

Fino al 1796 il servizio medico dell'esercito inglese non ebbe alcuna unità d'organizzazione. La nomina dei chirurghi nei reggimenti era abbandonata alla volontà dei colonnelli, e tra le modificazioni necessarie pel bene del servizio non si possono notare che delle migliorie apportate alli stipendi, specialmente pello stato di guerra.

Fu sotto l'amministrazione di lord Harrington che il personale medico-chirurgico venne costituito in un corpo e sottoposto ad una direzione speciale. Un Consiglio, composto di medici, di chirurghi generali e di chirurghi principali ed anco d'un direttore d'ospedale, venne stabilito nello intento di sorvegliare i dettagli del servizio di sanità e di trarne ogni miglior partito nell'interesse della salute del soldato e del sollievo degli ammalati.

Le nomine di chirurgo, sia pei reggimenti che pegli speciali, non furono da quell'epoca più fatte se non sulla proposta del Consiglio di sanità dell'esercito. « *Non vi ha, scriveva lord Harrington al generale Comcay, che i soli medici che siano atti a giudicare i medici, ed a mio credere, sarebbe tanto sragionevole di consultare un colonnello sul merito di un chirurgo, quanto di richiedere l'opinione del Consiglio di sanità intorno a quello di un colonnello* ».

Il Consiglio subì nel seguito diversi mutamenti nella sua composizione e nelle sue attribuzioni, e, nel 1810, in seguito ad una inchiesta parlamentare, fu soppresso, e le sue attribuzioni passavano ad un ufficiale di sanità col titolo di direttore generale. Gli furono aggiunti due ispettori pel andamento degli affari, ma l'alta direzione e la responsabilità del servizio gli appartenevano esclusivamente. Egli solo era incaricato di tutto ciò che riguardasse il personale.

Il personale si componeva allora di tre sezioni professionali: i medici (*physicians*), i chirurghi (*surgeons*) ed i far-

macisti. Nel 1830, la qualifica di *physician* fu abolita poi e sostituita da quella di ispettore-aggiunto degli ospedali, la sezione di farmacia venne egualmente soppressa e gli uffici del farmacista furono affidati agli aiuti-chirurghi. Ciò nulla ostante, per decreto del 23 ottobre 1854, la sezione di farmacia fu ristabilita, ma, come pel passato, non è composta che d'un sol grado, del quale lo stipendio varia però secondo la posizione del titolare e l'anzianità di servizio. I farmacisti si reclutano di preferenza tra i *dispensers of medicine*, classe di impiegati del servizio farmaceutico che fu creata collo stesso decreto del 1854.

Oggidi il corpo medico dell'esercito inglese funziona giusta la riorganizzazione del 10 ottobre 1858, che ha più compiutamente determinato, migliorandolo, il rango militare degli ufficiali medici, che possedevano già dei gradi corrispondenti a quelli dell'esercito.

Questi gradi sono così regolati:

Ispettore generale, rango di brigadiere generale, ed in campagna o dopo tre anni di grado, maggior generale.

Sotto-ispettore generale, rango di luogotenente colonnello, e dopo cinque anni di servizio, di colonnello.

Chirurgo maggiore, rango di luogotenente-colonnello, ma dopo gli ufficiali di comando di tal grado.

Chirurgo di stato maggiore o di reggimento, rango di maggiore.

Aiuto-chirurgo di stato maggiore o di reggimento, rango di luogotenente e, dopo sei anni di servizio, di capitano.

Il *quadro* non ha nulla di fisso. Varia secondo i bisogni: la creazione d'una stazione novella, la necessità di aumentare il personale d'una stazione di già esistente, lo scoppio d'una guerra, ecc., lo fanno estendere o restringere; ed è colla scelta tra quelli che sono al mezzo soldo che lo si compie.

I gradi relativi traggono fra loro tutte le indennità e tutti i vantaggi accordati ai gradi corrispondenti degli ufficiali combattenti (eccetto la presidenza dei Consigli di guerra),

e servono di base pella scelta degli alloggi militari, pella determinazioni dell'indennizzo di alloggio, del numero dei domestici, del numero delle razioni di foraggio, della legna da ardere, illuminazione, o le indennità particolari a tener luogo delle dette razioni, pella determinazione delle ritenute e delle perdite nelle prese (art. 17 del decreto del 1° ottobre 1858).

Non si può essere ammessi al servizio come aiuti-chirurghi senz'essere dottori in medicina o chirurgia ricevuti tali da uno dei collegi di Londra, Dublino od Edimburgo, e solo ancora a seguito di un esame soddisfaciente subito innanzi ad una Commissione composta di medici militari. Questo esame si aggira in ispecie sulla medicina, chirurgia ed igiene militare, e sui regolamenti di servizio. I candidati sono ammessi a subirlo, dopo avere seguiti i corsi istituiti *ad hoc* presso uno spedale generale.

Per progredire al grado di chirurgo di stato-maggiore o di reggimento, il chirurgo assistente si assoggetta ad un nuovo esame pratico. L'avanzamento a questo grado ha luogo generalmente all'anzianità, e quello ai gradi superiori si fa per scelta. Sonvi aumenti di soldo, dopo certi periodi fissi di anni di servizio nello stesso grado, per modo da compensare così la lentezza dell'avanzamento e l'impossibilità di pervenire giammai ai gradi i più elevati dell'esercito.

L'uniforme ed i distintivi sono gli stessi degli altri uffiziali dell'esercito.

L'amministrazione generale del servizio costituisce al Ministero della guerra un dipartimento particolare, il *dipartimento medico*, che è posto sotto la direzione del medico-direttore generale. Questo dipartimento comprende tre sotto-divisioni: 1° il servizio del dipartimento medico, incaricato di tutto che si riferisce alla parte medica ed agli ospedali dell'esercito; 2° il servizio sanitario, incaricato di tutto quanto ha rapporto all'igiene militare; 3° il servizio della statistica, che intende alla statistica medica, alla tenuta dei libri, alle osservazioni meteorologiche ed ogn'altro statistico documento.

I tre capi di queste suddivisioni sono degli ispettori generali o dei sotto-ispettori generali, che pella loro riunione formano una specie di Consiglio a fianco del direttore generale. I membri di questo Consiglio hanno il diritto di sollevare qualsiasi questione e di fare qualsiasi proposta che giudichino utile e di esprimere per iscritto le loro opinioni. Un segretario redige processo-verbale di queste deliberazioni. Tuttavia il direttore generale può, sotto la sua responsabilità, non fare alcun caso dell'avviso del Consiglio, esponendo però i suoi motivi di così operare al ministro della guerra.

I medici-ispettori generali ed i sotto-ispettori generali sono incaricati di sorvegliare e di dirigere il servizio negli ospedali. Essi non esercitano, e non intervengono nelle cure degli ammalati che per riscontrarle.

Ad eccezione di qualche ospedale generale, il sistema spedaliere adottato è quello degli ospedali reggimentali. Ciascun reggimento ha il suo ospedale particolare, del quale il chirurgo è l'amministratore. Egli riunisce alla direzione della contabilità la direzione disciplinare, e non ha dei rapporti di subordinazione che verso dei medici-ispettori o sotto ispettori generali, che devono assicurarsi che le somministrazioni dei viveri, dei medicinali e di tutto ciò che è necessario alla cura dei malati è di buona qualità e regolarmente apprestato.

In conclusione, il servizio di sanità è posto tutt'affatto ed interamente sotto la responsabilità degli ufficiali medici e, in campagna, a questa responsabilità si aggiunge ancora quella delli uffici importantissimi dei quali i medici sono investiti in qualsiasi posizione ch'essi occupino presso un distaccamento, un reggimento, un corpo d'esercito o l'esercito stesso. Questi uffici hanno principalmente per oggetto i consigli a dare agli ufficiali di comando circa tutte le questioni relative alla salute ed all'igiene delle truppe, sia che si riferiscano alle guarnigioni, stazioni, campi, caserme, regime, abbigliamento, istruzioni, al servizio ordinario di piazza od alle esercitazioni.

I regolamenti per il servizio in campagna, furono sapientemente stabiliti con riguardo alla questione di poter far accettare un avviso competente ad un comandante in capo che gli permetta di formarsi un giudizio intorno ad una questione sanitaria e ciò salvaguardando insieme la sua supremazia intatta, assoluta, lasciando cioè al consigliere medico la responsabilità del suo solo consiglio, e mantenendo al comandante in capo l'autorità decisiva. È per tale ragione che le istruzioni sanitarie dispongono che il medico militare rilascerà una esposizione scritta di tutte le osservazioni e raccomandazioni che gli sembrerà utile di fare sulle materie relative alla sanità delle truppe, e che, dal canto suo, il comandante in capo sarà obbligato di prendere in considerazione esse raccomandazioni a lui fatte, alle quali egli potrà adagiarsi o meno, come crederà conveniente, a carico per lui, in quest'ultimo caso, di esporre per iscritto succintamente le ragioni per le quali non si è conformato alle fatteggiate raccomandazioni.

Le stesse regole di condotta applicabili ai reggimenti sono stabilite per i corpi d'esercito, tra i capi di stato-maggiore ed i consiglieri sanitari.

« Se, in questi regolamenti, aggiunge il ministro della guerra, Sidney Herbert, nell'esposizione dei motivi, noi abbiamo accordata una grande preminenza all'igiene militare, ciò fu perchè al dì d'oggi devesi considerare come di prima importanza per gli interessi pubblici, la cura di usufruirne tutte le risorse della scienza moderna, per la conservazione della salute delle truppe ed ottenimento di un perfetto stato di attività delle armate ».

Belgio.

Il servizio di sanità dell'esercito belga fu definitivamente organizzato sulla legge del 10 marzo 1847, che altre due leggi del gennaio 1863 e del 2 dicembre 1869 modificarono poi in alcune delle sue principali disposizioni.

In conseguenza di queste modificazioni, gli ufficiali del servizio di sanità sono assimilati ai gradi militari qui sotto indicati:

L'ispettore generale		al rango	di maggiore generale.
I medici principali di 1 ^a classe		»	di colonnello.
Id. di 2 ^a	»	»	di luogoten. colonnello.
I medici di regg. di 1 ^a	»	»	di maggiore.
Id. di 2 ^a	»	»	di capitani di 1 ^a classe.
I medici di batt. di 1 ^a	»	»	di capitani di 2 ^a classe.
Id. di 2 ^a	»	»	di luogotenenti.
I medici aggiunti		»	di sotto-tenenti.
Il farmacista principale		al rango	di maggiore.
I farmacisti di 1 ^a classe	»		di capitano.
Id. di 2 ^a	»	»	di luogotenente.
Id. di 3 ^a	»	»	di sottotenente.
L'ispettore veterinario		»	di maggiore.
I veterinari di 1 ^a	»	»	di capitano.
Id. di 2 ^a	»	»	di luogotenente.
Id. di 3 ^a	»	»	di sottotenente.

Sono computati sei anni di servizio effettivo, a titolo di studi preliminari, agli individui ammessi nel servizio di sanità col grado di medico-aggiunto, e 3 anni a quelli che sono ammessi in qualità di farmacisti o di veterinari in terza classe.

La legge dell'11 giugno 1853 autorizzò l'ammissione nel servizio, in qualità di medico aggiunto o di farmacista di 3^a classe, degli allievi medici e farmacisti dell'esercito, qualunque sia la loro età, purchè abbiano ottenuti i loro gradi scientifici prima d'aver raggiunto rispettivamente l'età di trenta e ventisei anni. Sono pur ammessi come medici aggiunti i dottori in medicina ed in chirurgia che non appartengono all'esercito di meno che trent'anni di età, e come farmacisti di 3^a classe, i farmacisti civili di meno che ventisei anni.

La progressione al grado di medico di battaglione di seconda classe e di prima classe e di medico di reggimento

di seconda classe ha luogo metà a scelta, metà all'anzianità, a meno di insufficienza di soggetti capaci tra i più anziani del grado immediatamente inferiore. L'attitudine dei candidati è constatata pei medici aggiunti dai rapporti periodici dei capi di servizio e pelle ispezioni generali, pei medici di battaglione con un esame.

Si fatti rapporti e questi esami non si riferiscono che a conoscenze pratiche. Hanno però pur anche di mira, per quanto riflette ai medici aggiunti, l'igiene militare e l'amministrazione farmaceutica.

Le nomine ai gradi superiori sono a scelta.

Il servizio di sanità è diretto dall'ispettore generale, immediatamente sotto gli ordini del ministro della guerra.

Gli ufficiali di sanità, per tutto ciò che riguarda il loro servizio, sono specialmente posti sotto la sorveglianza dell'ispettore generale. Esso è assecondato in tale sorveglianza dai medici principali incaricati delle ispezioni annuali di certi dati stabilimenti sanitari.

Il servizio sanitario degli ospedali è diretto dai medici principali di 1^a e di 2^a classe ed i medici di reggimento di 1^a classe.

I medici di reggimento di 2^a classe dirigono il servizio delle infermerie.

Hanno ai loro ordini de' medici aggiunti, dei farmacisti di diverso grado e degli allievi. I medici di battaglione sono, come i medici di reggimento di 2^a classe, impiegati per turno negli ospedali ed incombensati della cura di una parte dei malati, sotto la direzione degli ufficiali di sanità capi di servizio. I medici dei corpi che non siano incaricati d'un servizio sono obbligati ad assistere alle visite mattinali.

I medici aggiunti, i farmacisti di 3^a classe e gli allievi che ne riempiono gli ufficii fanno il servizio di guardia. I primi possono essere pur adoperati nel servizio della guarigione.

I rapporti dei medici coi direttori degli ospedali e delle infermerie sono determinati dai regolamenti di amministra-

zione di questi stabilimenti. I richiami relativi al servizio amministrativo sono presentati, in prima istanza, a conoscenza dell'autorità incaricata della sua sorveglianza. A meno di urgenza non è data conoscenza di tali richiami all'ispettore generale, se non allora che non fosse lor fatta ragione.

Le osservazioni relative a degli abusi o a delle migliorie ad introdurre nel servizio amministrativo devono essere dirette agli intendenti od ai comandanti di piazza che ne riempiono gli ufficii.

Gli ufficiali di sanità incaricati d'un servizio di farmacia sono contabili consegnatari e responsabili verso lo Stato del materiale messo a loro disposizione.

Olanda.

L'organizzazione del servizio di sanità in Olanda non subì importanti modificazioni da dopo il 1841. Prima di tal epoca il grado il più elevato della gerarchia era quello d'ispettore generale col rango di maggior generale. L'attuale costituzione non comprende che un solo ufficiale di sanità ispettore del grado di colonnello, 6 primi ufficiali di sanità assimilati ai gradi di luogotenente colonnello o di maggiore, e 124 ufficiali di sanità ripartiti in tre classi ed assimilati ai capitani ed ai luogotenenti.

Il personale di sanità si compone inoltre di farmacisti e di veterinarii costituenti tre classi, pelli stipendii e rango militare, corrispondente a capitano primo luogotenente e secondo luogotenente.

L'assieme di questo personale costituisce un corpo separato, tutt'affatto distinto dagli altri corpi e dal commissariato. È diretto da un ispettore, che ne è il suo rappresentante immediato presso del ministro, al quale sottopone direttamente le proposte di ammissione, di cambi, avanzamento e ritiro.

Gli ufficiali di sanità medici traggonsi dagli allievi dell'ospedale di istruzione di Utrecht.

L'anzianità regola l'avanzamento fino al grado di ufficiale di sanità di 1^a classe inclusivamente, più oltre fassi a scelta. L'anzianità tuttavia non costituisce un diritto che per coloro soli che si sono sottoposti ed hanno soddisfatto alle prove prescritte per il grado al quale aspirano.

Gli ufficiali di sanità che fanno il servizio presso i corpi non ne formano perciò parte integrante, ma si essi vi sono semplicemente comandati e non figurano pei loro riscontri se non che per lo stipendio. Essi sono di fatto ufficiali di stato-maggiore, portano le spalline ed altri distintivi dei gradi militari corrispondenti ai loro, hanno lo stesso stipendio d'attività e di ritiro. La pratica civile è loro interdetta all'infuori delle consultazioni.

Svezia.

In Isvezia, la popolazione essendo divisa per classi per l'armata come pelle professioni, tutti li affari relativi al servizio sanitario, militare o civile, appartienne ad un Consiglio di sanità composto di nove membri, del quale il presidente, avente rango di generale, in quell'intento, come pel personale, lavora col re.

I medici militari sono di due gradi, medici di reggimento o maggiori (*regiments-lakare*) e medici di battaglione od aiutanti-maggiori (*bataillons-lakare*); i primi hanno rango di capitani ed i secondi di luogotenenti.

In tempo di pace, vi hanno tre medici maggiori e due aiutanti-maggiori per reggimento a due battaglioni, ed in piede di guerra, si aggiunge al medico maggiore un medico sotto-aiutante.

Tutti i medici dell'esercito sono dottori in medicina delle Università del regno.

Il reclutamento si fa tra gli allievi medici dell'ospedale di Stokolma, dal quale escòno per essere medici di battaglione.

Le ambulanze si compongono per ciascun battaglione di 800 uomini, di due forgoni. L'uno, per medicazioni, contiene

gli oggetti necessari per amministrare i primi soccorsi e medicare 100 feriti durante il combattimento, e l'altro contiene gli oggetti necessari alle somministrazioni provvisorie d'un ospedale o d'una infermeria per 40 malati.

Quando l'esercito è posto in piede di guerra, il personale medico è aumentato del numero di medici necessario prendendoli tra gli ausiliarii, ed in ciascun distretto si costituisce un battaglione sanitario, che si compone di 2 a 4 compagnie, ciascuna di 100 a 200 uomini, secondo l'effettivo delle truppe che devono entrare in campagna. Questi uomini, arruolati pel servizio sanitario, sono impiegati come guardamalai o per trasporto dei feriti. Sono d'essi comandati da ufficiali e da sott'ufficiali tolti dall'esercito permanente.

Russia.

La direzione del servizio di sanità militare in Russia costituisce al Ministero della guerra un ufficio o dipartimento medico del quale il capo è un medico.

Questo dicastero medico comprende cinque divisioni a cui è preposto un capo particolare per ciascuna, incaricato della direzione e dell'amministrazione degli affari speciali della sua divisione.

Queste cinque divisioni sono le seguenti:

1° La divisione del *personale* che s'occupa delle nomine, promozioni, mutazioni, pensioni, congedi, ecc., pei medici, farmacisti e veterinarii;

2° La divisione *medica*, propriamente detta, che ha la revisione dei rapporti scientifici, medici, topografici e statistici, dei certificati medici, degli affari medico-legali, della sorveglianza, dell'igiene e della dietetica nell'esercito, delle esperienze a fare relativamente agli istrumenti chirurgici e mezzi terapeutici di novella invenzione, della conservazione delle biblioteche, ecc.;

3° La divisione *farmaceutica* col carico delle provviste di medicamenti;

4° La divisione di *contabilità*, incaricata di rivedere i conti delle farmacie;

5° La divisione del *riscontro* (contrôle) cui spettano le spese e la tenuta dei registri relativi del dipartimento medico.

Il personale dei medici è diviso in sei classi dietro gli uffici che esercitano, e con assimilazione ai gradi militari per il rango, i confidenti, le razioni, l'alte paghe e le indennità.

I medici della prima classe comprendono il direttore del servizio di sanità ed i medici generali degli eserciti, assimilati ai gradi di luogotenente generale e maggior generale, o, nel civile, ai consiglieri intimi ed ai consiglieri di Stato in attività.

I medici della seconda classe (medico generale delle guardie del corpo, medico in capo delle scuole militari, medici degli ospedali di guerra di 6^a classe) sono assimilati ai gradi di maggior generale e di brigadiere.

I medici della terza classe (medico generale della cavalleria della guardia, medici generali dei corpi dei granatieri e di tutti i corpi d'esercito, medici in capo degli ospedali di 4^a e 5^a classe) hanno dei gradi corrispondenti a quelli di brigadiere e di colonnello.

I medici della quarta classe (medici di divisione, medici in capo degli ospedali di 3^a, 2^a e 1^a classe; medici in secondo degli ospedali di 6^a, 5^a e 4^a classe, medici maggiori del corpo dei cadetti) sono assimilati ai gradi di colonnello e luogotenente colonnello.

I medici della quinta classe (medici maggiori di tutti i reggimenti di fanteria e di cavalleria della guardia, medici maggiori delle batterie d'artiglieria, dei battaglioni di cacciatori, di zappatori, pontonieri; medici maggiori addetti alle scuole militari, alle piazze, agli arsenali ed agli ospedali militari in qualità di medici curanti) hanno dei gradi rispondenti a quelli di luogotenente colonnello e di maggiore.

I medici che occupano li impieghi i più inferiori, quelli della sesta ed ultima classe (medici assistenti addetti ai bat-

taglioni dei diversi reggimenti della guardia e della linea, alle scuole militari, ai corpi dei cadetti, agli spedali militari) hanno grado di capitani, e, dopo quattr'anni di servizio, quello di maggiore.

Come gli ufficiali dell'esercito e gli impiegati civili, i medici hanno diritto a dei titoli onorifici: così quelli della prima classe appellansi col titolo di Eccellenza, e fanno parte della nobiltà ereditaria.

Il reclutamento si fa tra i medici praticanti che seguirono i corsi perdurante cinque anni compiuti nelle università o le accademie medico-chirurgiche ed ottenuto il diritto di esercitare la medicina e tra i dottori in medicina. Questi ultimi soli hanno capacità di progredire fino ai più alti impieghi. Quelli che hanno studiata la medicina a spese del governo non possono abbandonare il servizio militare prima di avervi compiuti 10 anni.

L'avanzamento ha luogo generalmente per anzianità nei gradi inferiori e sempre a scelta nei gradi superiori. Si fanno ciò non pertanto delle scelte eccezionali motivate da capacità speciale e dai prestati servizi. Le promozioni sono fatte dal direttore generale, senz'esame nè concorso, sulla proposta dei capi medici immediati o dei capi militari.

Il ritiro si ottiene dopo venticinque anni di servizio, e la pensione è allora eguale alla metà dello stipendio lordo che il titolare riceveva durante i suoi cinque ultimi anni di servizio. Dopo 35 anni di servizio la pensione eguaglia l'intero stipendio.

I medici militari russi portano un uniforme analoga pelle spalline e l'elmo, a quello dei medici prussiani: i risvolti delle maniche ed il colletto della tunica sono fregiati di treccie o galoncini d'argento come segni distintivi del grado pella piccola tenuta.

Gli averi si compongono dello stipendio propriamente detto, e della indennità di tavole: sono calcolati piuttosto secondo l'ufficio medico che secondo la classe. Come ogn'altro ufficiale dell'esercito, il medico riceve doppia paga in tempo di guerra

fuor dei limiti dell'impero; ma l'indennità di tavola non cangia mai.

Dopo ciascun periodo di cinque anni di servizio nello stesso grado, la paga è aumentata di un quarto.

Li indennizzi particolari comprendono l'alloggio; le razioni di riscaldamento ed illuminazione sono accordate giusta il grado d'assimilazione.

Per il servizio in campagna i medici in capo di corpo di esercito costituiscono delle ambulanze delle quali il personale determinato è fisso; ma nei casi di presa d'armi, in ispedizione, il medico di divisione forma un'ambulanza provvisoria scegliendo il suo personale tra i medici dei corpi di truppe che compongono la sua divisione.

Ciascun reggimento come ciascuna divisione ha un certo numero di vetture assegnate al trasporto dei malati. Queste vetture consistono in una specie di *wagone* in forma di barca adagiata su quattro ruote senza molle. Durante la campagna di Crimea, ogni battaglione aveva sei di tali vetture a sua disposizione ed un altro piccolo carretto pei medicamenti. Ciascun forgone era adattato per quattro malati, due coricati nell'interno sovra della paglia, e due all'innanzi sulla cassetta. Erano trainati da tre cavalli di fronte. A mezzo di questi veicoli i febbricitanti ed i feriti erano incessantemente sgombrati sugli ospedali permanenti dell'interno.

Gli ospedali militari sono divisi in sei classi in base dell'effettivo dei malati che possono contenere. In ogni ospedale generale, vi ha una farmacia della quale il titolare ha grado e soldo in relazione coll'importanza dello spedale. In tutti i reggimenti vi ha pure un farmacista subalterno (*dispenser*) incaricato della distribuzione dei medicamenti. Esso ha rango d'ufficiale non graduato.

L'esecuzione dei dettagli del servizio medico negli ospedali e reggimenti è confidata agli impiegati alle medicazioni (*russian dressers*). Sono dei giovanotti in generale molto intelligenti, e che rendono i più utili servigi sotto li ordini ed il comando dei medici in capo. Hanno essi rango di ser-

gente. Ogni reggimento, che si compone di quattro battaglioni di 1000 uomini, comprende quattro *felchers* ed un *felcher* superiore. Quest'ultimo ottiene il suo grado sulla proposta del medico in capo, quando si è distinto pella sua buona condotta o per servigii speciali prestati negli spedali. I *felchers* sono addetti agli spedali generali nella proporzione di uno per 75 malati.

Oltre i *felchers*, vi hanno degli infermieri tratti dalla linea nella proporzione di uno per 10 malati ed in certi casi speciali degli infermieri particolari sono permessi a titolo eccezionale. In un grand'ospedale tutti gli infermieri sono posti sotto la direzione disciplinare d'un ufficiale non graduato.

Turchia.

L'organizzazione del servizio di sanità dell'esercito turco comprende pel personale ancora tre categorie: i medici, i chirurghi ed i farmacisti.

Il corpo di sanità è posto sotto la direzione di un medico, che è nello stesso mentre direttore della scuola di medicina e presidente del Consiglio di sanità. Il direttore del servizio di sanità ha la dignità di *muschir* o di *pascià* a tre code. Il sotto direttore ha il grado di colonnello. Tutti i medici capi dei grandi ospedali hanno rango di colonnello, e ricevono ben anco uno stipendio più elevato degli ufficiali dell'esercito di tal grado. Li altri medici negli ospedali od i battaglioni hanno il rango di luogotenenti colonnelli, di maggiore o di capitano.

I medici che hanno fatto i loro studii alla scuola di medicina di Costantinopoli, e che sono ammessi dottori, esordiscono nell'esercito come medici di battaglione col grado di capitano, e possono progredirvi, pur conservando li stessi ufficii fino ai gradi corrispondenti a maggiore e luogotenente colonnello.

I chirurghi ed i farmacisti esordiscono da un grado inferiore, quello di luogotenente, e non possono ascendere a grado

superiore a quello di capitano. Pello stipendio, le razioni e le ordinanze, essi sono e d'assai meno favoriti dei medici.

Ogni battaglione ha un medico, un chirurgo ed un farmacista pel servizio d'un piccolo ospedale-ambulanza, che è amministrato da un ufficiale del battaglione, sotto la direzione del medico, sì in pace che in guerra. In campagna, il solo chirurgo segue il battaglione alla battaglia. Dei fucilieri distaccati fanno da infermieri nello spedale del battaglione, ma non vi hanno dei veri impiegati di tal nome che nei grandi ospedali generali di Costantinopoli.

Il medico in capo di un corpo d'esercito ha il rango di colonnello. Ha diritto di ispezione sovra tutto il personale di questo corpo d'esercito, come sugli ufficiali di sanità addetti agli ospedali.

Gli ufficiali di sanità possono ottenere le stesse decorazioni e medaglie degli altri ufficiali dell'esercito.

Hanno diritto ad una pensione di ritiro secondo il grado e la durata del servizio, quando furono allievi della scuola di Costantinopoli. I medici stranieri ammessi al servizio dell'esercito come ausiliari, non vi hanno alcun diritto, e non ne ottengono che affatto eccezionalmente per servizi meritevolissimi.

Durante il corso dell'epidemia di tifo all'esercito d'Oriente nel 1855-56, il governo turco aveva messo a disposizione dell'amministrazione francese i più distinti soggetti della scuola di medicina di Costantinopoli, e, secondo Baudens (1), il concorso che offrirono ai medici militari francesi diede una idea soddisfacentissima dell'organizzazione del corpo medico ottomano.

Egitto.

Da più che trent'anni l'Egitto possiede una eccellente organizzazione del servizio sanitario. È dovuta ad un medico francese, Clot-bey, e si può dire senza tema di opposizione,

(1) Una missione medica all'esercito d'Oriente, 1857.

che l'opera sua, adattata ai bisogni del paese ed alle risorse che gli presentava a quell'epoca, contribuì potentemente alla sua rigenerazione intrapresa da Mehemet-Ali.

Dei gradi gerarchici furono primitivamente stabiliti per l'esercito ed estesi in seguito alla marina ed al servizio civile. La serie dei gradi medici è la seguente:

Ispettore generale	rango	di <i>mirliona</i> o di generale.
Ispettore	»	di colonnello.
Principali	»	di luogotenente-colonnello.
Maggiori	»	di comandante.
Aiutanti-maggiori	»	di capitano.
Sottoaiutanti	»	di liogotenenti.
Aspiranti	»	di sottotenenti.

La serie gerarchica dei farmacisti non si eleva al di là del grado di ispettore.

Un Consiglio generale di sanità, costituito di tre medici e d'un farmacista, ha l'alta direzione del servizio medico civile e militare. È posto sotto l'autorità dei ministri dell'interno, dell'istruzione pubblica, della guerra e della marina, ciascuno per ciò che lo concerne.

Gli ispettori, membri del Consiglio, oltre a tenere le loro sedute, ispezionano le diverse branche del servizio, costituiscono i Consigli di revisione, presiedono agli esami annuali della scuola di medicina, e propongono i miglioramenti che devono essere introdotti nel servizio.

I quadri comprendono dei medici e dei farmacisti nazionali e forestieri.

Tutti gli ufficiali di sanità nazionali escono dalla scuola di medicina del Cairo. Gli allievi prendono il titolo di aspiranti dopo sei anni di studio ed ottengono il grado di sotto-aiutanti dopo tre anni di tirocinio come aspiranti.

A ciascuno dei reggimenti di fanteria, di 4 battaglioni, sono addetti: 1 medico maggiore, 3 aiutanti maggiori ed 1 farmacista sotto-aiutante. Ogni reggimento di cavalleria ha

un medico maggiore, 1 aiutante ed 1 farmacista sotto-aiutante.

Vi hanno spedali nei capi-luogo di 11 provincie. Sono diretti da dei medici principali. Le provincie sono divise in 8, 10 o 12 distretti, secondo l'estensione e la popolazione. A ciascun distretto sono addetti dei medici, che percorrono i villaggi della loro circoscrizione per riconoscerne e constatarne lo stato sanitario, vegliare all'esatta osservanza delle prescritte norme igieniche, praticare soprattutto le vaccinazioni, tenere dei consulti e dare dei medicamenti ai malati. In tale intento recano seco loro due casse di ambulanza provvedute dalla farmacia del capo-luogo, che è approvvigionata dalla farmacia centrale.

L'organizzazione dei medici di distretto ha qualche analogia con quella dei medici delle colonie dell'Algeria.

Il servizio medico comprende pure gli infermieri degli arsenali, delle scuole, ecc., le ambulanze regolamentari ed un ospedale della marina ad Alessandria. L'organizzazione medica dell'armata navale fu stabilita dietro i regolamenti della marina francese.

Messico.

Tra tutte le organizzazioni del servizio sanitario degli eserciti, quella del Messico merita una tutta particolare attenzione, come perfettamente ordinata e nei principii e nei dettagli. Di già prima della spedizione franco-spagnuola, l'esercito messicano era stato dotato di eccellenti regolamenti pel suo servizio di sanità. Era stata l'opera egregia di un medico belga, Pietro van der Linden, che da lungo tempo soggiornava al Messico, ed al quale Sant'Anna aveva affidata la direzione del servizio col grado d'ispettore generale assimilato a generale di brigata. Il modo di funzionare era allora identico a quello in atto nell'esercito belga.

Sotto l'imperatore Massimiliano il novello esercito fu dotato di una organizzazione sanitaria, la disposizione della

quale era stata stabilita saviamente tanto pella forma che nella sostanza. Tuttavia messa in atto dimostrò ben presto che lasciava pure a desiderare dal lato della suprema sua direzione, ch'era stata affidata ad un Consiglio di sanità e che era incontrastabilmente più lenta nel suo meccanismo che la direzione più semplice lasciata ad un ispettore generale dall'antica organizzazione. Fu allora emanato il decreto delli 15 dicembre 1865 e sulle proposte d'una Commissione al cui lavoro presero parte il medico in capo del corpo dei volontari austriaci ed un medico principale, il dottor Bertherand, dell'esercito francese, il servizio di sanità dell'esercito messicano fu, con decreto del 16 giugno 1866, stabilito sulle basi seguenti:

Il servizio di sanità dell'esercito comprende il servizio medico propriamente detto, il servizio della farmacia ed il servizio veterinario.

Il personale di sanità ha per ausiliario, negli ospedali e le ambulanze, un corpo di amministratori ed un corpo di infermieri militari.

L'esercizio di esso servizio sta sotto l'autorità diretta del ministro della guerra, delegata all'ispettore generale del corpo medico-militare, ai medici sotto-ispettori ed ai medici maggiori direttori degli ospedali ed ambulanze.

L'ispettore generale presiede la Commissione consultativa di sanità istituita al Ministero della guerra e composta del medico sotto-ispettore di residenza a Messico, e di due medici-maggiori.

Il farmacista principale, il veterinario e l'amministratore principale, possono essere chiamati dall'ispettore generale a prendere parte alle deliberazioni della Commissione.

La gerarchia dei medici comprende i gradi seguenti assimilati a quelli dell'esercito:

Ispettore generale	rango	di generale di brigata.
Sotto ispettore di 1 ^a classe	»	di colonnello.
Id. di 2 ^a	»	di luogotenente colonnello.

Medico maggiore	rango	di comandante.
Medico di 1 ^a classe	»	} di capitano.
Id. di 2 ^a »	»	
Medico aggiunto	»	di luogotenente.

I farmacisti ed i veterinari hanno una gerarchia speciale e senza assimilazione, che non conta che quattro gradi: principale, di prima, di seconda, di terza classe.

L'ammissione dei candidati agli impieghi della medicina e della farmacia non ha luogo che dopo un tirocinio di istruzione pratica, col titolo d'*aspirante*, in uno spedale di applicazione.

L'alta direzione del servizio è un'attribuzione dell'ispettore generale, che tratta direttamente col ministro tutti gli affari relativi tanto al personale che al materiale, e che si illumina colle opinioni della Commissione consultativa tutte le volte che lo giudica necessario o che il ministro prescrive che essa sia consultata.

La Commissione stabilisce la classificazione dei candidati pella loro ammissione od il loro avanzare nel corpo di sanità o nei servizi amministrativi, dietro le proposte fatte dai medici direttori degli ospedali, o dai sotto-ispettori capi del servizio di sanità nelle divisioni territoriali.

I personali degli ospedali, medici, farmacisti, amministratori ed infermieri, sono posti agli ordini ed il comando dei medici maggiori direttori, sotto l'autorità superiore dei sotto-ispettori divisonari, che hanno pur anco la sorveglianza del servizio veterinario.

Lo stipendio, le prestazioni e le pensioni sono regolate sulle stesse basi delle tariffe accordate al corpo del genio. In considerazione del diploma che si esige dai medici, è loro accordata una gratificazione professionale, che costituisce un aumento piuttosto importante della paga in confronto al personale delle altre sezioni.

Il servizio amministrativo comprende: 1^o un corpo di ufficiali di amministrazione, ripartiti in quattro classi (prin-

cipali, di 1^a, di 2^a e 3^a classe), senza assimilazione ai gradi dell'esercito; e 2^o un corpo d'infermieri militari, che forma un effettivo di 320 sergenti, caporali e soldati, divisi in 16 sezioni suddivise esse stesse in mezze-sezioni od in quarti di sezione, secondo le esigenze del servizio. Il comando del deposito di questo corpo è dato ad un quadro di ufficiali composto di 1 capitano maggiore, 2 capitani, 3 luogotenenti e 4 sotto tenenti, che sono incaricati della disciplina generale, all'infuori del servizio negli stabilimenti nei quali gli infermieri sono impiegati.

Gli infermieri sono reclutati tra i soldati dell'esercito che hanno compiuto un anno di servizio. La loro ammissione è fatta e regolarizzata dai sotto-ispettori, che li ripartiscono nei diversi stabilimenti, quando abbiano compiuta sotto la loro direzione, la necessaria loro pratica istruzione.

RIVISTA DI GIORNALI

Riproduciamo dal giornale *l'Opinione*, N. 45 e 46, il seguente rimarchevole articolo..... Inutile l'aggiungere che noi condividiamo interamente esse idee e ne appoggeressimo volenterosi le proposte. BAROFFIO.

DEL SERVIZIO SANITARIO MILITARE

CONSIDERAZIONI E PROPOSTE

indirizzate

dall' egregio Dottor V. GIUDICI, Deputato

all' On. Deputato DINA

Direttore del Giornale l'OPINIONE.

Caro Dina,

I.

Parlando del servizio sanitario militare, mi asterrò dall'esagerarne l'importanza per l'esercito ed il paese. Che, anzi, comincerò dall'ammettere, senza ambagi, che sul campo di battaglia, in quelle fatali giornate, in cui i destini dei popoli e della civiltà si decidono a colpi di fucili, di mitragliatrici e di cannoni, chi non lavora direttamente ed esclusivamente a dirigere i fucili, le mitragliatrici ed i cannoni, dev'è necessariamente cedere la preminenza a coloro che dirigono questi formidabili mezzi di distruzione. Non vorrei però si dimenticasse troppo, che un buon servizio sanitario concorre anch'esso a preparare la vittoria, sia col fare eliminare con giusto discernimento dalle file dei combattenti un numero considerevole di persone che, colà lasciate, sono le prime, per fisica impotenza, a dar l'esempio sempre contagioso degli atti di debolezza, sia coll'impedire, a suo tempo, che una quantità di gente fisicamente valida trovi il mezzo di sottrarsi, nel momento dei supremi pericoli, al glorioso, ma per alcuni increpitoso compito di sacrificare la propria vita per la difesa del proprio paese.

Aggiungete a ciò che l'igiene bene intesa e diretta da medici diligenti ed istruiti, farà sempre trovare sul campo dei battaglioni

e delle divisioni più complete e più forti per numero e per forza fisica, e costituirà anche per ciò un fattore assai importante di vittoria, che temiamo assai sia talora un po' troppo trascurato dalla pluralità degli uomini di guerra. Così pure non credo sia senza influenza sul coraggio dell'uomo che è in procinto di mettere a repentaglio la propria vita, la certezza che, quando l'avversa fortuna lo designasse ad essere vittima del proprio dovere, egli troverà immediatamente degli uomini coraggiosi, devoti ed istruiti che, senza badare al proprio rischio, dedicheranno al suo sollievo ed alla sua salvezza tutte le cure che egli potrebbe ricevere dai suoi famigliari e dai più devoti ed esperimentati medici di sua confidenza.

L'istinto della propria conservazione è nel più degli uomini così forte, che sarebbe dissennato chi volesse misurare il coraggio e la abnegazione delle *masse* alla stregua di quello dei più nobili cuori; ora è appunto il coraggio delle masse che vince le battaglie, non quello degli individui eccezionali. Ed a sostenere quello del *maggior numero* deve essere inteso ogni ordinamento militare, senza trascurarne alcun fattore, per quanto debole possa a prima vista sembrare.

Giova poi considerare che quando tutto un popolo si leva a propria difesa, esso deve trovare nella propria *pertinacia* una forza che nessuno gli potrà togliere, neppure la *cieca fortuna*, che tanta parte ha nel decidere della vittoria sul campo.

Or bene, questa dote, la *pertinacia*, che tanta parte ebbe nei fasti dell'antica Roma, più grande forse nei disastri della seconda guerra punica, che non sia mai stata nei momenti delle sue più grandi vittorie, questa pertinacia della nazione, a continuare nella intrapresa lotta, malgrado momentanei rovesci, si crede egli che non possa essere in qualche modo aiutata dal sapere ogni famiglia che i suoi cari, il sangue del suo sangue, le ossa delle sue ossa, sono bensì esposti a tutti i danni del ferro, del fuoco e dell'inclemenza delle stagioni, ma che almeno tosto che cadono o feriti od infermi, essi trovano nelle cure affettuose ed illuminate di persone dotte e di cuore, tutti quei sollievi che la scienza ed il grado dell'attuale incivilimento possono apprestare?

E inutile, mi pare, l'insistere più a lungo su queste così ovvie cose. Basti, mi sembra, il riflettere che il reclutamento, e l'igiene dell'esercito, ed il soccorso dei malati e dei feriti, costituiscono

altrettanti rami del servizio sanitario per dimostrare di quanta importanza sia, che questo venga ordinato nel miglior modo possibile, e come la base principale di ogni suo ordinamento consista nell'affidarlo a persone *valide* quanto al *fisico*, di *provato coraggio*, *abnegazione*, *umanità*, ed *onestà* quanto al *morale*, e di *esperimentata dottrina* quanto alle *doti intellettuali*.

L'attuale ministro della guerra, che con un coraggio ed una devozione al bene del paese, superiore ad ogni elogio, ha dato mano alla trasformazione dei nostri ordini militari, colle altre riforme ha messo mano anche al riordinamento del servizio sanitario. Dai disegni di legge già presentati veramente non si scorgono ancora tutti gli intendimenti suoi su questa materia; ma, se quanto si può da molti indizi arguire non ci trae in grave abbaglio, è lecito concludere, che le riforme divisate, quantunque non ancora del tutto concretate, abbiano ad essere numerose e radicali. D'altronde si sa che una Commissione composta di persone competentissime lavora a preparare delle proposte per un intero riordinamento, da sottoporsi all'esame del ministro. Ora, dunque, o non mai, è giunto il tempo di allargare questa discussione, e può giovare che vi prenda parte ognuno, che di questa materia possa avere qualche pratica. Mi si perdoni adunque se anche io, nel debole limite delle mie forze, non mi perito ad offrire quel piccolo e qualsiasi tributo d'idee, che una esperienza di più lustri di servizio in pace, e di parecchie campagne di guerra, mi pare possa autorizzarmi ad esporre.

Se si prendono in esame gli attuali ordinamenti sanitari dei principali eserciti dei popoli civili, l'attenzione si ferma di primo tratto su quello messo in pratica dall'America del Nord durante la guerra di secessione dopo che l'esperienza le ebbe dimostrata l'insufficienza, pei bisogni di quella guerra gigantesca, degli antichi suoi ordinamenti, che, per dirlo in passando, erano modellati sugli ordinamenti dei principali eserciti europei. L'attuale sistema americano riposa tutto sul principio seguente: *Unità di direzione e responsabilità, confidata ad un corpo speciale che fa del servizio sanitario l'oggetto costante de' suoi studi, ed è l'unico competente nelle questioni mediche*.

Questo principio formò la base della riforma sanitaria effettuata mentre ferveva la guerra stessa, e l'esperienza fatta ha ingenerato sì negli americani, come negli osservatori stranieri, che fu-

rono testimoni dei meravigliosi suoi risultati, la convinzione generale del valore pratico del sistema abbracciato.

Eccone le disposizioni fondamentali:

1° Il corpo sanitario militare, che fa parte integrante dell'esercito, forma un tutto completo, il cui capo (*Surgeon-general*), subordinato al solo ministro della guerra, è perfettamente indipendente da ogni altra autorità, e dirige, all'infuori d'ogni altra autorità, il servizio sanitario.

2° Ogni militare infermo o ferito, ed inetto, come tale, per molto o poco tempo, a prestar l'opera sua come soldato, viene, finchè dura in questo stato, versato dai corpi in cui serve, o per dir meglio, *confidato al corpo sanitario*. Dal momento che questo soldato arriva all'ospedale, o giace malconcio sul campo di battaglia, la bisogna non solo di raccogliarlo, trasportarlo, nudrirlo, *ma anche di mantenerlo nella disciplina militare*, è di spettanza del medico militare, il quale possiede a questo fine tutti i diritti e tutte le autorità d'un ufficiale combattente, od *effettivo*, come da noi si dice.

3° L'installazione degli ospedali permanenti e di campagna, dei mezzi di trasporto per ferrovia o per acqua, in poche parole tutta l'amministrazione del servizio sanitario è rimessa nelle mani del medico in capo, solo ed unico agente responsabile. Questi è capo in tutte le cose *attinenti al suo servizio*, vale a dire capo medico, capo amministratore e capo militare; e tutti gli impiegati dei diversi spedali, delle ambulanze, dei trasporti degli ammalati, tutti i funzionari infine che concorrono al servizio medico militare dipendono da lui e gli devono obbedienza.

4° Il medico militare, quale ufficiale dell'esercito, ha gli stessi diritti e prerogative di *qualsiasi altro ufficiale* dello stesso grado: porta lo stesso uniforme, gli stessi distintivi del suo grado, riceve gli stessi onori, gode gli stessi vantaggi.

5° Gli ufficiali sanitari d'ogni grado, nei reggimenti come negli spedali, compiono i loro doveri sotto la sorveglianza e l'autorità del medico in capo, dimodochè i medici, non essendo incorporati nei corpi, non ricevono ordini che dal loro capo medico.

Tutti sanno come l'esercito del Nord si riduca in tempo di pace a proporzioni minime, e si trovi in una inconcepibile sproporzione colla smisurata grandezza dell'effettivo di guerra. Lo stesso si può

dire dell'effettivo del corpo medico, il quale dalle proporzioni straordinarie assunte durante l'ultima guerra trovasi ora ridotto a 195 membri — ma sovra questo scarso numero conta:

- 1 chirurgo generale (maggior generale);
- 1 chirurgo generale aggiunto e
- 1 medico ispettore (brigadieri generali);
- 16 medici ispettori (colonnelli e luogotenenti colonnelli);
- 170 chirurghi maggiori ed aggiunti (maggiori, capitani e luogotenenti);
- 6 conservatori del materiale medico.

Il reclutamento dei medici dell'esercito si fa tra gli studenti di medicina che seguono le cliniche degli spedali militari.

In campagna, il servizio medico è ordinato sul piede d'un ospedale indipendente e di un treno d'ambulanza per ogni divisione di tre brigate.

Negli eserciti europei, il servizio sanitario generalmente non gode di tutta questa libertà d'azione. Dipenderebbe mai egli da ciò che i servigi che se ne ritraggono sono di gran lunga minori?

Quel che per me è certo si è che nell'esercito inglese e nel prussiano durante l'ultima guerra, vale a dire negli eserciti europei, che su questo rispetto si avvicinarono di più al sistema americano, il servizio degli infermi e dei feriti, in pace e in guerra, si dimostrò assai superiore a quello dell'esercito francese, dal quale è più o meno felicemente copiato il nostro ordinamento, ed il quale consacra il principio che il servizio sanitario non è e non deve essere che un ramo affatto secondario dei servigi così detti amministrativi, e quindi conglobato nell'amministrazione e sotto l'immediata dipendenza di questa, vale a dire subordinato ad una gerarchia composta tutta di persone, per quanto solerti e perspicaci esse siano, affatto incompetenti a giudicare delle necessità del servizio sanitario, e della capacità e dottrina del personale che da essa dovrebbe essere maneggiato e governato. Gli eventi delle ultime guerre hanno messo in evidenza i difetti inseparabili da questo sistema; la Francia stessa sta per abbandonarlo, e, se ogni indizio non falla, anche da noi è finalmente penetrata la convinzione sia necessario d'apportarvi parecchie ed importanti innovazioni.

Or bene, quali dovrebbero, a parer mio, essere codeste innovazioni? Ciò fermerà soggetto di un'altra mia lettera, quando tu

non trovi avere io già troppo abusato della gentile ospitalità accordatami nel tuo riputatissimo giornale.

II.

Per ottenere dal corpo sanitario dell'esercito tutto il bene che si può da esso umanamente pretendere, sarebbe, secondo me, necessario:

1° Accordare al corpo sanitario dell'esercito la direzione di sè stesso. Bisogna che esso solo decida delle cose di propria competenza. A questo fine si provvederebbe col trasformare l'attuale Consiglio superiore di sanità militare in una *Direzione generale al ministero della guerra*. Capo di essa dovrebbe essere il capo del Consiglio di sanità, il quale dovrebbe trovarsi in immediata comunicazione col ministro della guerra, da cui dovrebbe direttamente dipendere. *Questa Direzione generale sanitaria* (chiamisi poi con quel nome che meglio piacerà) dovrebbe essere divisa in varie Direzioni o Sezioni speciali: — *Personale tecnico* — *Giubilazioni* — *Ospedali* — *Materiale* — *Contabilità* — *Statistica*, ecc. ecc., le quali dovrebbero avere a capo delle persone tecniche — secondo le varie specialità — medici per le bisogni mediche ed amministratori e contabili per le cose strettamente amministrative, ma tutte dipendenti *dal medico posto alla testa della gerarchia sanitaria*. Questi dovrebbe, secondo i casi, convocare le persone tecniche da lui dipendenti a decidere collegialmente di quelle materie, in cui, a tenore dei vigenti regolamenti, è d'uopo di decisioni collegiali, *giubilazioni*, *pensioni*, ecc., — nel rimanente dovrebbe avere la responsabilità di ogni misura abbracciata o proposta al ministro, giacchè a lui spetterebbe distribuire gli incarichi, proporre le promozioni e giudicare di tutto ciò che può avere qualche rapporto colla sanità dell'esercito. Naturalmente il ministro potrebbe approvare o respingere queste proposte, senza di che svanirebbe ogni responsabilità ministeriale.

2° Quello che accadrebbe alla sede del governo per rispetto al ministro ed al capo del dipartimento sanitario militare, dovrebbe ripetersi nei comandi delle varie circoscrizioni militari. Vale a dire, alla sede d'ogni comando (regionale o di divisione in tempo di pace, o di corpo d'esercito in tempo di guerra) dovrebbe esi-

stere un medico capo del servizio sanitario della circoscrizione, al quale spetterebbe sorvegliare e dirigere l'andamento di tutta la bisogna sanitaria, ricevere i rapporti dei medici degli ospedali e dei corpi, distribuire il personale a norma dei bisogni, proporre o prescrivere, secondo i casi, le misure igieniche reclamate dalle circostanze, concertandosi col comandante militare della rispettiva circoscrizione, dal quale egli dovrebbe dipendere, rimanendo altresì sotto la sorveglianza e la dipendenza della Direzione medica centrale. A questo medico la responsabilità della conservazione del materiale della propria circoscrizione, il compito di mantenerlo in qualità e quantità conveniente, dimodochè ad ogni ordine di dislocazione generale o parziale di truppe egli possa farlo trovare pronto ed in perfetto assetto di guerra, per essere immediatamente impiegato. Egli dovrebbe perciò avere a sua disposizione un sufficiente personale tecnico e contabile. Egli dovrebbe aver l'autorità di assegnare i medici ai vari corpi e farli alternare nel servizio d'ospedale e di quartiere, affinchè non perdano, rimanendo troppo a lungo presso i corpi, le qualità tecniche e professionali che formano il loro primo requisito.

A mio avviso queste sarebbero, a grandi tratti, le principali disposizioni di un buono ordinamento sanitario militare. Non mi soffermerò ai più minuti particolari. Certo che per isdebitarsi con lode di sì importanti funzioni dovrebbero avere un personale *molto scelto*: e può nascere il dubbio che non sia così facile reclutarlo.

Come affidare, dirassi, ad uno scienziato *puro* l'incarico di amministrare, e di mantenere il rigore della disciplina militare? O farà bene l'una o l'altra cosa. Tutte le cose le farà difficilmente bene. Meglio avere un dualismo, od un trialismo. — Ma, si può rispondere, a questo dualismo a trialismo voi attualmente date per testa (giacchè un'unità di direzione ci deve pure essere alla fine) voi date per capo la persona meno importante in questa bisogna. Mettete invece alla testa, come è logico, *la persona più competente*. Del resto, anche in Italia l'esperienza fu già fatta. Negli eserciti irregolari di Garibaldi la direzione del servizio sanitario fu esercitata senza pastoie, e con assoluta indipendenza del personale medico. Domandate ai generali di quegli eserciti se essi non se ne sono trovati contenti. Domandate loro se con molte minori noie, e, a conti ben fatti, con molto maggiore economia, essi non trovarono, che il servizio veniva ottimamente disimpegnato.

Ora due parole intorno al modo di reclutare il personale medico-militare, in modo che per capacità e per numero sia tale da soddisfare ai bisogni del tempo di pace e di guerra. In tutti gli eserciti si prova una grave difficoltà a mantenere completo il personale dei gradini inferiori della gerarchia sanitaria. Un altro scoglio si è questo, che, cogli ordini attuali essendo assai lento l'avanzamento, e dovendo coloro che si adattano ad intraprendere questa carriera, rimanere per lunghi e lunghi anni nei posti inferiori, nei quali la maggior parte del tempo è sprecata in tutt'altro, fuorchè nel migliorare la loro educazione scientifica e professionale, ne avviene che essi a poco a poco si disavvezzano dallo studio, e con troppa facilità anche gli ingegni più distinti, ed i giovani, che sul principio della loro carriera davano le più belle speranze, poltriscono e si perdono miseramente, senza mai uscire dalla più scoraggiante mediocrità. Chi trovasse il mezzo di antivenire questo doppio inconveniente, scioglierebbe, secondo me, il punto più arduo del problema propostoci di costituire cioè un corpo sanitario abbastanza *numeroso ed istruito*.

Ambidue gli intenti si potranno raggiungere quando, come si spera avvenga presto secondo le promesse del ministro, anche appo noi il servizio militare diventerà per tutti obbligatorio. Ed ecco come. Da calcoli approssimativi, risulta che attualmente in Italia si fregiano ogni anno da 450 a 500 giovani della laurea medico-chirurgica.

Poniamo che una metà di questi sia fisicamente idonea al militare servizio, e che la metà degli idonei ad un dipresso non abbia titoli di esenzione per motivi di famiglia, vale a dire che da 100 a 130 giovani studenti di medicina siano ogni anno colpiti dall'obbligo della milizia; si lasci che compiano i loro studii, a condizione che conseguita la laurea (non più tardi del 23° anno), servano in tempo di pace per quel tempo che dura la loro ferma (circa tre anni) come medici aggiunti; finito questo triennio, vadano in congedo illimitato, restando obbligati al servizio, in caso di guerra, fino a 33 anni compiuti.

Si avrebbero in tal modo pel tempo di pace dai 300 ai 400, ed, in caso di guerra, dai 1000 ai 1300 medici aggiunti o di battaglione (questione di dettaglio insignificante) nel fiore dell'età e della vigoria, obbligati della legge ad accorrere ad ogni chiamata, a servire quando, dove, e come piacerà al ministro della guerra

di impiegargli, e capaci di adempiere a tutte le funzioni più faticose e penose, che il servizio medico militare possa in ogni circostanza richiedere.

Si aggiunga a questi, pel tempo di guerra, il concorso dei medici civili, i quali naturalmente non si possono forzare ad assumere i servizi più penosi, ma possono prestare un'opera eminentemente utile in seconda linea, e negli spedali più o meno lontani dal teatro della guerra; si aggiunga a tutto ciò, pel tempo sì di guerra che di pace, il corpo sanitario stabile, e voi avrete assicurato il servizio in ogni tempo.

Questi giovani medici, che, finita la loro ferma di tre anni, tornerebbero alle loro case, nel tempo della loro ferma, sarebbero incaricati della grossa bisogna dell'assistenza ai corpi in marcia, al bersaglio, alle fazioni campali. Sarebbe per loro una distrazione dai più severi studi della loro professione, cui accudirebbero negli ospedali, ove, oltre fare un'utile pratica, dovrebbero intervenire *per un anno almeno* (alternandosi a questo fine gli uni cogli altri) ad alcuni corsi tenuti dai medici più elevati in grado, costituendosi così senza alcun dispendio per lo Stato altrettante piccole scuole di applicazione che tratterebbero dell'igiene militare, delle malattie simulate particolarmente dai militari e di quelle che esimono dal servizio, dei regolamenti sanitari, principalmente quelli concernenti le giubbilazioni e riforme, ecc.

Alla fine di questi corsi essi dovrebbero essere esaminati e classificati. E tra i più meritevoli per istruzione, onestà e buona condotta si dovrebbero poi scegliere quelli che volessero proseguire la carriera militare, come medici di battaglione permanenti, od anche, a seconda del bisogno e dei meriti loro, come medici, di-reggimento. Ma perchè la carriera d'ufficiale sanitario stabile sia accetta ai migliori e più capaci fra i giovani medici, è d'uopo che insieme a tutti i pesi (e questi sono ben gravi in confronto di quelli della pratica civile) che le sono proprii, essa offra, oltre a sufficienti positivi vantaggi, un sufficiente prestigio, giacchè *non de solo pane vivit homo*. Che se, per contro, questo pane sarà abbeverato di umiliazioni, non si potrà contare, per la formazione del corpo sanitario, che *sul ciarpame delle Università*. Per avere un buon corpo sanitario, è d'uopo cancellare da tutti i nostri regolamenti quelle odiose disposizioni che fanno dell'ufficiale sanitario un essere inferiore a tutti i veri ufficiali dell'esercito.

È d'uopo invece scrivere chiaro nelle leggi e nei regolamenti, che l'ufficiale sanitario, destinato, non a combattere colle truppe, ma a trovarsi all'uopo frammezzo alle truppe anche nei momento del pericolo e del combattimento, come è soggetto alla disciplina ed alle leggi penali militari ed è per conseguenza un vero militare, così ha tutti i diritti inerenti agli ufficiali combattenti del grado ed anzianità pari al suo, *tranne quello di surrogarli nel comando delle truppe per tutti gli scopi offensivi, e difensivi, e delle istruzioni che vi hanno attinenza*; e ciò nello stesso modo che nelle proprie speciali funzioni egli non deve obbedienza che ai suoi superiori tecnici. Ma per quello che concerne la *disciplina*, se gli si impone l'obbedienza agli ufficiali a lui superiori di grado, è pur d'uopo che quelli di grado inferiore sieno a lui subordinati. E nello stesso modo che un maggiore qualsiasi dell'esercito manda agli arresti un ufficiale sanitario col grado di capitano, se trova che manchi al decoro ed ai suoi doveri, voi dovete all'ufficiale sanitario la perfetta reciprocità. Se ciò non aggrada, si sciolga anche il medico dall'obbligo corrispondente. Voler mantenere su questo rispetto le attuali disposizioni in onta dello spirito dei tempi, equivale all'escludere dal corpo sanitario militare il fiore delle intelligenze ed i più forti caratteri. Chi da esse non si sente offeso, manca alla propria dignità; e chi non istima se stesso, non merita d'ordinario la stima altrui.

Certamente la necessità delle cose ha creato una essenziale differenza fra l'ufficiale combattente e quello che, anche dovendo affrontare all'occorrenza i pericoli dei combattimenti, pur non è mai destinato a pigliar una parte attiva nelle varie azioni di guerra. Nessuno che abbia due dita di senno può rifiutarsi ad ammettere questa essenziale differenza. Ma la disparità di trattamento che ne consegue *deve restringersi ad evitare ogni improvvida confusione d'attribuzioni*, nè mai essere portata al punto di servir di pretesto ad affermare l'inferiorità di una nobile e necessaria professione ad un'altra qualsiasi, fosse pur anche la nobile e gloriosa professione delle armi.

Ti saluto

Tuo affezionatissimo

V. GIUDICI, DEPUTATO.

Pus e Corpuscoli di pus.

Onde ottenere i corpuscoli di pus liberi di siero, Miescher trattò il pus e i tessuti da esso impregnati con soluzioni saline di appropriata densità. In questi liquidi i corpuscoli di pus precipitano al fondo, e possono essere ottenuti discretamente puri con ripetute lavature. L'attenzione fu prima diretta agli albuminoidi del protoplasma. I corpuscoli di pus sono principalmente composti di albuminoidi, e trattati con una soluzione di sale comune sono convertiti in una massa viscida gelatinosa, cambiamento dipendente, come ha mostrato Rovida, dalla formazione di un anello di sostanza salina all'intorno di ciascun corpuscolo; ma ciò non è dovuto a miosina, dappoichè Miescher non potè ottenere reazione per questo corpo. Cinque albuminoidi furono ottenuti, rassomiglianti (almeno in numero) ai cinque differenti albuminoidi trovati da Kühne nel muscolo, e sono i seguenti: albuminato alcalino, indeterminato sia o non sia tenuto in soluzione da fosfato alcalino, un albuminoide coagulabile a 118° o 120° Fahr, che non era albume semplicemente disciolto in fosfato alcalino, un albuminoide coagulabile alla temperatura alla quale coagula l'ordinario albume del siero, la sostanza hyalina di Rovida, e un quinto albuminoide, di cui la reazione non importa qui descrivere. Miescher fu incapace di scoprire paralbumina, sebbene egli non ne neghi la presenza. L'estratto alcaloide dei globuli fu soltanto investigato per la lecitina e la cerebrina, le quali furono trovate esistenti, la prima in abbondanza. Non glutine o condrina fu rinvenuta nell'estratto acquoso nè nel siero del pus. Si sa che una mistura di lecitina e cerebrina forma la sostanza, cui Liebreich assegnò il nome di « protagone », materiale altamente fosforizzato, dappoichè la lecitina lascia alla incinerazione una cenere molto ricca in acido fosforico. Ma Miescher ha dimostrato ancora la presenza di altra sostanza fosforizzata nei nuclei dei corpuscoli purulenti, cui egli ha dato il nome di *nucleina*; ed ei sospetta che questo corpo, a cagione del suo fosforo, spiega una parte importante nella formazione delle cellule e nella genesi degli albuminoidi delle cellule e loro derivati. La nucleina rassomiglia da vicino alla mucina, ma è più ricca in fosforo, e pare che esista preformata nei corpuscoli.

Relativamente alle questioni della origine dei corpuscoli del pus, la loro identità con i globuli bianchi del sangue e con i corpuscoli della linfa, e la ultima loro sorte, i risultati di Hoppe-Seyler sono della più alta importanza. Dappoichè i corpuscoli bianchi viventi del sangue non possono essere ottenuti dal sangue in sufficiente quantità per analisi chimica, e la milza, sebbene gli fornisca in abbondanza, contiene cerebrina e glicogene (che è necessario escludere) fu adottato un nuovo espediente. Delle lenti cristalline fresche tolte dal bove furono introdotte nella cavità addominale di alcuni cani, e, come attendevasi, le lenti divennero infiltrate di corpuscoli di linfa. La presenza di glicogene fu dimostrata evidentissimamente nelle lenti al periodo corrispondente al più grande numero di cellule linfatiche attive; quindi la conclusione che il glicogene viene da queste. Frattanto se le lenti furono lasciate finchè i corpuscoli divenissero rigidi, fu trovato zucchero, ma non glicogene. Dappoichè nel pus da ascessi infiammatori e da ferite non fu scoperto glicogene, la presenza di questo è un mezzo per distinguere le cellule linfatiche dai corpuscoli di pus, sebbene questi abbiano la origine loro nelle prime. Riguardo alla degenerazione adiposa del pus, è stabilito che le cellule linfatiche per la loro trasformazione in corpuscoli di pus incontrattili perdono le loro proprietà glicogeniche, e con eccesso di ossigene possono produrre grasso; frattanto che per macerazione in acqua molti cambiamenti hanno luogo, i quali cambiamenti sono favoriti da accesso di ossigene. Oltre a ciò, le cellule di lievito e i corpuscoli di pus sembrano essere sotto molti rispetti molto da vicino congiunte, e le prime sembrano contenere una sostanza identica alla nucleina del pus.

(Medical Times and Gazette, 23 settembre 1871).

Il sangue nella chiluria.

Il Prof. Hoppe-Seyler è stato poco fa ben fortunato di ottenere ed analizzare nel tempo istesso dei saggi di sangue e di orina di una donna, sotto la cura del defunto Prof. Niemeyer, affetta da chiluria, e così di contribuire alla scarsa nostra conoscenza della patologia di questa oscura malattia.

La orina aveva un aspetto bianco-latteo, e conteneva 7, 2 parti per 1000 di grasso.

Il sangue dette 41, 3 per 150 di siero, di un colore giallognolo, semplicemente torbido, e in niun modo lattescente. In vero fuvi perfetta coagulazione del sangue, ed il siero non era della stessa natura adiposa come l'orina.

I risultati analitici mostrano una proporzione più piccola di albuminoidi dell'ordinario. Ciò Hoppe-Seyler suppone potersi attribuire a perdita per l'orina, a diluzione con la linfa in conseguenza del modo in cui il sangue fu tratto (col mezzo di una ventosa) o all'una e all'altra causa insieme.

Il siero conteneva un'alta proporzione di grasso, mentre i corpuscoli del sangue non pareva che contenessero grasso in proporzione maggiore dei corpuscoli normali; nè i corpuscoli rossi e la materia colorante del sangue (emoglobina) avevano subito diminuzione. Dappoichè l'intero sangue conteneva 1, 7 per 1000 di grasso, il siero 35⁰, 9 per 1000, e l'orina 7, 2 per 100, Hoppe-Seyler crede che sia evidente che il trasudamento non è la sola sorgente del grasso nell'orina, ma che una certa quantità del fluido trasudato, privo o più povero di grasso, ripassa nella linfa o nei vasi sanguigni. Noi possiamo aggiungere una terza, ma meno probabile opinione, che cioè il grasso si forma realmente nei reni.

(Medical Times and Gazette, 30 settembre 1871)

Effetti della elevazione sulla temperatura animale.

Qualche tempo fa il sig. Lortet di Lione aveva fatto alcune osservazioni importanti su gli effetti prodotti sull'economia dalla ascensione delle montagne. Fra questi era notabile l'influenza che l'ascensione aveva nella di lui persona sulla temperatura animale. Essendo a Chamouny la temperatura era 36 $\frac{1}{2}$ C, ma dopo un giorno di ascensione, avendo egli guadagnato i Grands-Mulets, a mezza strada del Monte Bianco, ebbe luogo un considerevole abbassamento, mentre quando nel prossimo giorno raggiunse la sommità, dopo un grande esercizio muscolare, il termometro collocato sotto la lingua non segnò che 32⁰. In una seconda ascensione ei la trovò a 31⁰ $\frac{8}{10}$. Il dott. Forel di Losanna sorpreso

alquanto di tali risultati determinò di provare la di lui accuratezza, ed oggi troviamo una relazione dei risultati degli esperimenti fatti. Lasciando l'Albergo del *Glacier du Rhone*, al piede del Mayeuserand, la sua temperatura era 36,7°. Tenendo il termometro in bocca, e leggendolo con l'aiuto di un piccolo specchio, egli trovò che la temperatura dapprima stazionaria aumentò lentamente e alla sommità della montagna giunse a 37,5°. Dopo trenta minuti di riposo essa discese a 36°, e al ritorno dal Grirusel essa si elevò di nuovo. Imbarazzato alquanto da questi risultati il dott. Forel intraprese una serie di ascensioni eseguendo il compito piuttosto difficile di tenere sempre chiusa la bocca sul termometro, dappoichè egli credeva che il sig. Lortet, permettendo all'aria fredda di guadagnare l'accesso nella bocca, aveva dato luogo alla diminuzione della temperatura che aveva ricordato. In tal modo egli fece più di quindici ascensioni della Ghiacciaia del Rodano e trovò sempre innalzamento di temperatura durante le ascensioni, come durante eziandio le discese. Ogni volta che si notò un qualche abbassamento, la bocca non era stata completamente chiusa. Forel non ha, è vero, asceso il Monte Bianco, ma, dappoichè alcuna delle sue ascensioni giunse a 3820 metri, ciò basta ampiamente a dimostrare il fatto già conosciuto che la nostra temperatura non varia con l'altezza ed a mostrare la causa della fallacia delle osservazioni del sig. Lortet, che sembravano contraddire questa proposizione.

(*Medical Times and Gazette*, 7 ottobre 1871).

La tenotomia del muscolo tensore del timpano.

L'idea di questa otoiatrica operazione trovasi già espressa da G. Hyrtl nel suo trattato d'anatomia topografica, e l'autore la crede di qualche giovamento contro lo spasmo del tensore del timpano.

Il dottor Federico Weber in una sua memoria sul medesimo soggetto annette a questa operazione una maggiore importanza terapeutica. Egli fu inclinato ad operare nella speranza di potere per mezzo di questa operazione, diminuire l'aumentata pressione intrauricolare, e ciò specialmente in quei casi contrassegnati da notevoli e incomodissime perturbazioni: uditi appa-

rentemente incurabili, in dipendenza probabilmente da esagerata tensione del muscolo tensore e conseguente stiramento della membrana del timpano.

I molti esercizi fatti in proposito nel cadavere fecero credere, essere l'operazione possibile seguendo certi precetti tecnici e adoperando strumenti speciali costrutti *ad hoc*.

L'atto operativo consta di 4 momenti: 1^o incidere la membrana del timpano. 2^o Spingere sollecitamente lo strumento uncinato a ridosso del tendine del tensore; 3^o tagliare il tendine dopo essersi assicurati del medesimo; 4^o estrazione dello strumento dalla parte.

Non ostante l'estrema delicatezza, delle parti che circondano il campo di questa operazione, coll'esercizio si viene ad operare senza il menomo pericolo di ledere parte alcuna dell'orecchio medio, nè di stracciare la catena degli ossicini, nè lasciare altro guasto che una stretta ferita longitudinale della membrana del timpano.

Le prime tenotomie eseguite dal Weber si riferiscono naturalmente a casi già a lungo trattati con tutti quei mezzi di cui dispone l'ordinaria terapia.

Non pochi di quegli infermi erano affetti da durezza d'udito e anche da completa sordità, da rumori subiettivi i più molesti e da accessi di vertigine per cui disperando già delle risorse della comune medicina e cercando almeno un lenimento alle loro pene, si assoggettavano di buon animo ad un'operazione sino allora intentata.

Astenendosi per ora di dare un deciso giudizio sul valore dell'operazione, riserbandosi a ciò, dopo un maggior cumulo di fatti o d'osservazioni, l'autore crede di poter sin d'ora stabilire sui risultati ottenuti dalle sue poche operazioni, alcuni principii formulati come segue:

1^o In un buon numero di casi, mediante la tenotomia del muscolo tensore del timpano si viene a rimediare o in tutto o in parte ai fenomeni subiettivi (sussurro d'orecchi, strepiti, tintiti, ecc.) che si mostrarono ribelli ad altri mezzi curativi (però in quattro dei casi operati la tenotomia non ebbe alcun esito).

2^o Se l'affezione è accompagnata da accessi di vertigine (e tali casi sembrano i più favorevoli) il fenomeno svanisce costantemente dietro l'operazione della tenotomia, tale almeno fu l'esito nei casi operati dal Weber.

3° In quei casi nei quali si è ottenuto un successo contro il fenomeno del sussurro alle orecchie si ottiene conseguentemente il ritorno dell'udito normale che prima totalmente o parzialmente erasi attutito. Quest'effetto in vero è nella maggioranza dei casi molto limitato ma relativamente di qualche importanza.

4° Alla tenotomia devesi ricorrere come ad un ultimo spediente contro le affezioni dell'orecchio riputate incurabili, contro l'assoluta sordità e per conservare tutto ciò che resta della lesa facoltà uditiva.

5° L'operazione sembra promettere qualche vantaggio da quei casi dubbii a qualificarsi, di certe forme di cofosi anche quando non si possa attribuire la causa principale dell'aumentata pressione intrauricolare, alla retrazione del tensore o in essudati adesivi.

6° Quando la ferita della membrana è giunta a guarigione, ciò che succede di solito dal 3 al 4 giorno senza processo suppurativo, esplorando coll'imbuto pneumatico si riconosce che la membrana resa dapprima immobile per esagerata tensione riprese il suo aspetto piano ed aspirando coll'imbuto vedesi la membrana ondeggiare in dentro e in fuori.

7° Similmente ad operazione riuscita, restano modificati anche i fenomeni relativi alla doccia d'aria, giacchè mentre dapprima non si sentivano che dei leggeri e lontani fremiti, allora si fanno distinti i rumori caratteristici e si ode la membrana crepitare come una vescica che si gonfia.

8° Se l'operazione ebbe successo duraturo non bisogna trascurare una lunga cura consecutiva basata specialmente sulla diretta pressione aerea nella cavità del timpano. Ella è cosa probabile che al luogo di riunione delle due estremità del tendine si faccia una retrazione cicatriziale.

9° La tenotomia è relativamente poco dolorosa. Si compie sicuramente e facilmente senza cloroformio se si ha cura di fissare la testa del paziente coll'apposito strumento inventato dall'autore e munito d'otoscopio. In tutti i casi trattati da Weber, l'atto operativo andò sempre immune da tristi accidenti e da pericoli.

(Berliner Klinische Wochensel).

ANNUNZIO NECROLOGICO

La sera del 14 febbraio fu l'ultima della carriera mortale dell'ottimo collega nostro Dottor Cavalier **Santini Silvano**, medico di reggimento addetto allo spedale divisionale di Firenze.

La sua breve vita fu tutta sacra allo studio, al culto appassionato delle mediche discipline, alla devozione all'arte nobilissima a cui si era dedicato con quel nobile slancio, quel tenace affetto, e quel nobilissimo spirito di sacrificio, che sono le caratteristiche d'un cuore ben fatto, d'un animo fermo e coraggioso, di un ingegno veramente elevato.

Il Santini lascia dei durevoli ricordi del suo talento e della sua operosità. Collaboratore attivo e sapiente del nostro giornale, egli è troppo noto perchè importi ricordarne ai colleghi i meriti scientifici e letterari che lo adornarono.

Pel suo serio, ma aperto e leale carattere, pella sua dignitosa franchezza fu carissimo a quanti ebber la ventura di conoscerlo da vicino e l'opportunità d'apprezzarlo ed amarlo.

E di quale stima godesse, come ne fosse sentita amara la perdita, fu solenne testimonianza l'ansia di tutti durante la breve, tormentosissima malattia che lo spese; e ne fu solenne riprova lo accorrere accorati di tanti illustri rappresentanti della scienza nostra a porgergli l'estremo vale e le estreme onoranze.

L'illustre professore Ghinozzi veniva al suo letto per soccorrerci nei, pur troppo vani, tentativi per iscongiurare il fatale malore. Il professore senatore Burci, cui giunse d'un tratto la notizia della malattia e del triste suo fine, volle a titolo di speciale onoranza accompagnarne la spoglia mortale all'ultima sua dimora. L'illustre presidente del consiglio superiore di sanità militare commendatore Comissetti recavasi più volte al letto del tormentato collega a confortarne gli estremi giorni, e ne seguì coll'intero consiglio il funebre corteo. La Società medico-fisica fiorentina, di cui il Santini era membro, vi fu rappresentata dall'ufficio di presidenza nelle persone dell'illustre professor Giorgio Pellizzari e del segretario generale Raffaele Zanetti. L'arcispedale di Santa Maria Nuova era, d'ordine del suo regio commissario generale professore Michelacci, rappresentato dal sovraintendente dottore cavaliere Ninci. Il capo stesso di stato-maggiore cavaliere Marchesi era delegato dall'illustre generale senatore Cadorna a rappresentare il comando generale della divisione militare alla triste cerimonia. Finalmente tutti i colleghi militari, moltissimi colleghi civili, numerosissime le rappresentanze delle diverse armi del presidio, seguivano il mesto corteo..... Prove solenni della stima grandissima, del grandissimo affetto che il Santini s'era saputo acquistare in tutti gli ordini della cittadinanza e dell'esercito. Il dottor Baroffio indirizzò al caro estinto il pubblico estremo affettuoso vale a nome dei dolenti colleghi.

Addio, Santini.... Nella dura separazione ti sia confortevole il pensiero del nobile esempio e della eredità d'affetti che preziosa a noi lasciasti.

Firenze, li 15 febbraio 1872.

B.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 28 gennaio 1872.

TURINA dottor Luigi, medico di battaglione di 2^a classe, ospedale Alessandria. Concessogli l'aumento di stipendio di lire 400.

BASSO-ARNOUX Giuseppe, medico di battaglione, 1^o bersaglieri, Collocato a riposo dal 16 febbraio 1872.

BROGLIA Antonio, medico di reggimento, 55^o fanteria. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1^o aprile 1872.

Con R. Decreti del 1^o febbraio 1872.

LONGHI cav. Antonio, medico direttore in riforma. Nominato cavaliere nell'ordine Ss. Maurizio e Lazzaro.

TOMMASINI dottor Giovanni, medico di battaglione di 1^a classe, 23^o fanteria. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia.

Con R. Decreto del 4 febbraio 1872.

MOSSO dottor Angelo, medico di battaglione di 2^a classe, spedale divisionario di Messina. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia.

Con R. Decreto del 14 febbraio 1872.

CAMERONI cav. dott. Antonio, medico di reggimento, distretto Como. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1^o maggio 1872.

Defunti.

GALLO Germano, farmacista capo di 2^a classe, ospedale di Messina. Morto in Messina 28 gennaio 1872.

SANTINI cav. Silvano, medico di reggimento di 1^a classe, ospedale di Firenze. Morto in Firenze 14 febbraio 1872.

ARMELLINI dottor Marco, medico di battaglione di 1^a classe, ospedale di Alessandria. Morto in Alessandria 15 febbraio 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

LA LEVA SUI NATI DEL 1849
NEL CIRCONDARIO DI PISTOIA

Relazione

PRECEDUTA DA POCHI CENNI

SULLE CONDIZIONI FISICHE, AGRICOLE ED INDUSTRIALI DEL CIRCONDARIO

pel

Dottor DIFEDE RAFFAELE

Medico di Battaglione

SEZIONE I.

Condizioni fisiche della Città e Circondario di Pistoia — Stato dell'Agricoltura — Principali Industrie e Manifatture.

§ 1^o — *Posizione ed estensione.*

Alle falde degli Appennini, nella fertile valle del piccolo Ombrone risiede Pistoia, capoluogo di circondario nella provincia fiorentina.

Essa trovasi a 0^g 6^m 16^s di longit. ovest sul meridiano di Roma, ed a 43° 56' 5" di latit. Dista 30 chil. da Firenze, e tre dagli Appennini che chiudono la valle a nord; un chilometro e mezzo dall'Ombrone che le passa ad ovest.

I cronisti non son d'accordo circa la derivazione del nome Pistoia, in antico *Pistoria*; nè avvi alcun documento storico dal quale possa ricavarsi se un tal nome traesse origine dal latino *Pistores-fornai*, oppure dalle voci etrusche *Pist-oros*, porta e monte perchè edificata a valle dell'Appennino, ove forse più agevole offrivasi il passaggio dal-

l'Etruria nella Gallia Cisalpina. Nè è possibile discorrere con maggior fondamento sulla sua origine, essendo sommamente incerto se abbia esistito negli ultimi secoli della civiltà Etrusca, oppure se sia stata fondata dai Galli Boi, o dai Liguri Apuani che si erano estesi sino a questa parte dell'Appennino, scacciati dalle romane falangi verso l'anno di Roma 560. È certo che verso quell'epoca doveva essere una città di qualche importanza, essendovi stato spedito l'anno dopo da Roma Lucio Bebio come quadrumviro, per come rilevasi da un'antica iscrizione.

Tra gli antichi Sallustio ne fa menzione quando dice che Catilina fu vinto nell'agro pistoiese, e Plinio la novera tra le città della Toscana.

Ne' primi secoli dopo il mille si resse a comune, finchè insanguinata dalle fazioni partigiane di Bianchi e di Neri, dei Cancellieri e dei Panciatici, stretta d'assedio dalle forze collegate di Lucca e Firenze, ridotta allo stremo, cadde per fame nel 1305, nella qual epoca per l'esilio di molti cittadini la popolazione diminuì sensibilmente: cosicchè al dir del Repetti nel 1551 era di 6168. Crebbe in seguito sebbene lentamente e nel 1745 conteneva 9446 abitanti, nel 1833 11,000 e coll'ultimo censimento del 1861, 12,274.

La città al presente è di figura romboidale, circondata di mura che girano poco meno di 4 chilometri e mezzo, contiene strade larghe e regolari, belle piazze, case decenti e non pochi palazzi. La sua elevazione sul livello del mare è di metri 54.

Il circondario, di cui la città e capoluogo comprende la valle dell'Ombrone colle secondarie di Brana e di Bure, la qual valle chiusa a nord dagli Appennini, ad ovest dalle colline di Serravalle, a sud da quelle di Montalbano, è aperta ad est in senso inverso a quella dell'Arno. Comprende pure il circondario quella parte dell'Appennino pistoiese, detto volgarmente la montagna. Confina a nord colle provincie di Modena e Bologna, ad ovest con quella di Lucca ed al sud-est col territorio di Firenze.

L'estensione superficiale del territorio è di ettari 73,617 pari a chilometri quadrati 736 ed una frazione. È diviso in quattro mandamenti e 14 comunità colla popolazione complessiva di 95,262. Un mandamento ha sede a S. Marcello nella montagna e gli altri tre hanno sede in Pistoia, e si intitolano 1°, 2° e 3°.

§ 2° — Topografia e Geologia.

Come fu notato superiormente, il territorio pistoiese è formato di una parte montuosa che appartiene al sistema appenninico e da valli in cui scorrono le acque che da quei monti hanno origine. La catena degli Appennini sta al nord del territorio, e forma un gruppo molto esteso composto di due catene parallele, in cui s'incontrano alcuni de' più elevati Appennini d'Italia. Tali sono il *Corno alle Scale* la cui elevazione sul livello del mare raggiunge i metri 1939, il *Libro Aperto* che arriva a metri 1930 e l'*Uccelliera* alto 1737.

Essendo molto singolare la disposizione di cotali monti, è importante il conoscerne l'andamento della criniera principale come quella che con giri tortuosi ed irregolari stabilisce la divisione delle acque, e quindi delle valli. Da ovest essa muove dal Libro Aperto, si volge immediatamente a nord-est all'Abetone fino al Corno alle Scale, quindi a sud per Oppio fino a Prunetta, da ove rimonta nuovamente a nord fino a Pracchia. Da questa parte scende con varie inflessioni a sud est fino a Taona, viene al di qua di Lugomano, ed esce dal territorio ad est di Montepiano. Da Prunetta si diparte un lunghissimo sprone diretto al sud che limita a ponente la val d'Ombrone e la divide dalla val di Nievole. Coteste inflessioni dell'Appennino determinano, come si è detto, la disposizione delle valli montane. Sul versante nord-ovest vi sono quelle del Reno, della grande e piccola Limentra; sul versante meridionale invece da ovest ad est si hanno: la valle della Lima la quale sotto S. Marcello è aperta ad ovest nella parte in cui il fiume di questo nome entra nel lucchese, il

bacino dell'Ombrone che si determina dalla Prunetta alla Collina; ed in ultimo dalla Collina a Lugomano le valli secondarie della Bure e della Brana, tributarie dell'Ombrone.

La costituzione geologica dei monti appartiene al periodo alluvionale e conserva il carattere della struttura del sistema appenninico. Dessi sono formati in gran parte di sedimento calcareo stratiforme compatto, arenaria macigno, e schisto marnoso convertito in più luoghi in una specie di galestro. Non vi s'incontrano rocce massicce, nè di quelle dette primitive, nè delle plutoniane; e perciò mancano le rocce metamorfiche. Non vi sono neanche terreni terziari, ma soltanto depositi alluvionali e detritici. Tali depositi o consistono di cospicue masse di sabbia, terra e frantumi di macigno, oppure di grossi pezzi di macigno interamente nudi o rivestiti di terra. Nella valle della Limentra trovasi del cristallo di rocca entro le venature del macigno, ed in altre adiacenti delle pietre quarzose o silicee. In val di Brana vi è dell'alberese di quattro o cinque varietà, fra quali il variegato ed il ruiniforme, ed un calcareo nero capace di un bel pulimento. Presso il Castel di Brandiglio ed altrove si scava dell'alberese cenerino. Verso le sorgenti dell'Ombrone sono sparse varie marcassite forse indicanti del rame.

Le colline sono formate da argille e tufi di sedimento a strati orizzontali. Ivi predominano il calcareo marnoso, e talvolta il calcareo grigio retato di vene spatiche.

Il suolo della sottoposta pianura è formato di detriti delle montagne; ed ivi s'incontrano ora l'argilloso siliceo, ora l'argilloso calcare più o meno commisti all'*humus*. Nel popolo di Vinacciano a sud di Serravalle ed a Montale si scava del buon manganese. Nella valle della Verdiana sulla montagna vi ha poi un filone di galena pura (solfuro di piombo). Vedi *Considerazioni geologiche sull'Appennino pistoiense* del professore P. Savi.

§ 3^o — *Idrografia.*

Il fiume principale del territorio pistoiese è il piccolo Ombrone (*Umbro minor*) così detto per distinguerlo dall'*Umbro maior* che scorre nella maremma Toscana.

Due altri fiumi, la Lima ed il Reno, non appartengono a questo circondario che per le scaturigini ed il corso superiore; giacchè escono dopo piccolo tratto dal territorio, il primo dalla parte del lucchese, ed il secondo per inoltrarsi nella provincia di Bologna.

Il fiume Ombrone, prende origine sull'ultima linea dell'Appennino dai Lagoni di S. Mommè. Scende verso Pistoia quasi direttamente, le resta circa ad un miglio di distanza ad ovest, e poi volge verso ad est lasciando alla sua destra i colli di Tizzana e mette foce in Arno a valle di Artimino. In tutto il suo corso di 40 chilometri, riceve da destra e sinistra dei torrenti grandi e piccoli che ne ingrossano il corso. Tra i confluenti principali citeremo il Piestro, il Vincio di Brandedoglio, la Torbecchia, il Vincio di Montagnana e la Stella, tutti della riva destra, mentre il Brana che scende dai monti d'Ugro e rade le mura della città, il Bure che ha le sue scaturigini sopra Baggio, e l'Agna che nasce sopra il Montale, si versano tutti nella riva sinistra.

La Lima trae origine da Boscolungo. Sotto Cutigliano riceve il Sestaione, poi la Voluta, la Verdiana, il Limestre, indi la Liesina, ed entrando nel territorio lucchese si va a far tributaria del Serchio.

Il Reno nasce ad est di Prunetta; si dirige ad est, riceve la Maresca e l'Orsigna; indi volge a nord-est da Pontepeti alle Capanne, e quindi a nord verso la Porretta nel Bolognese, ove riceve la Limentra maggiore.

Cotesti fiumi secondari essendo alimentati da filtrazioni di acqua e dalle nevi che in gran copia nell'inverno si formano sugli Appennini, non che da torrenti più o meno grossi ma di corso relativamente breve, scorrono impetuosi e torbidi in inverno, e scarseggiano di acqua nella stagione estiva con

grave discapito dell'industria che ne ha utilizzati i corsi d'acqua per dar moto a vari opifici specialmente nella montagna.

Parrebbe a primo aspetto che un territorio così favorito dalla natura, dotato di perenni corsi d'acqua avrebbe dovuto trarre il maggior profitto possibile della medesima impiegandola per via di opere idrauliche a vantaggio dell'agricoltura collo stabilire un sistema regolare d'irrigazione. Pure finora non si è pensato ad utilizzare questi corsi d'acqua all'irrigazione de' campi che in piccola parte e con mezzi imperfetti; forse perchè la naturale feracità del territorio non induce l'agricoltore a tentativi e sperimenti da principio costosi. A Gello a nord-ovest di Pistoia verso il ponte Asinaio una chiusa a secco con piccoli pali e rami, è il solo mezzo con cui si raccolgono e si deviano le acque dell'Ombrone. Da quivi staccasi la gora, la quale dividesi nel *Goricino* e nella *Gora di Gora*, le quali insieme alla gora di Scornio che prende origine dal Brana, arrivano in città, si uniscono in una sola ch' esce ad est, e che si va a versare nel Brana. Cotali gore muovono ferriere, cartiere, mulini, frantoi, ecc., ma nell'estate oltre ad essere insufficienti ai vari stabilimenti, mal suppliscono all'irrigazione di quella ristretta parte di territorio che attraversano.

Dalla configurazione della valle dell'Ombrone apparisce chiaro che ne' tempi remoti questa doveva essere una vasta palude; ma non si può determinare verso qual epoca si sia aperto uno scolo alle acque ivi raccolte, nè se tale apertura verso la Golfolina si sia avverata per l'improvviso staccarsi di qualche masso com'è probabile, o pure se vi abbia concorso la mano dell'uomo.

§ 4° — *Meteorologia.*

Poche osservazioni si hanno sulle condizioni meteorologiche di Pistoia, e queste riguardano un periodo limitato dal 1844 al 1851, come anche un'altro più breve dal 1° aprile 1866, al 31 marzo 1867, epoca in cui era stata stabilita colà una

stazione meteorologica, poco dopo soppressa. Da coteste tavole esistenti presso l'archivio dell'osservatorio meteorologico di questa città, e che ho potuto diligentemente esaminare grazie alla cortesia dell'illustrissimo professore Donati, non mi è stato dato rilevare che nozioni incomplete, mancando le medesime di alcuni dati importanti, come sarebbero il massimo ed il minimo della temperatura nelle 24 ore, lo stato igrometrico dell'atmosfera, ecc. Le notizie raccolte però mi sembrano abbastanza sufficienti a dare se non altro un'idea delle condizioni del clima e della meteorologia di quella città.

Temperatura. — L'esame del termometro alle ore 8 del mattino, ha dato le seguenti medie mensili:

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
7, 7	9, 2	12, 9	12, 6	15, 0	20, 7
Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
22, 0	21, 8	20, 1	14, 4	9, 7	7, 5

Le suddette medie mensili divise per i quattro trimestri delle differenti stagioni offrono i seguenti risultati:

Inverno	Primavera	Estate	Autunno
9, 9	16, 1	21, 3	10, 2

Ma mancano, ripeto, le indicazioni sul massimo e minimo della temperatura nelle 24 ore, la quale avrebbero potuto fornirci cognizioni più esatte relativamente alla rapidità ed ampiezza delle escursioni termometriche.

Da coteste osservazioni ad ora fissa (8 antim.) ho potuto rilevare che il mese di ottobre è quello che offre variazioni di temperatura più spiccate (13 gradi di differenza tra i due estremi mensili) a cui fanno seguito i mesi di novembre, gennaio e dicembre. Al contrario l'aprile, il maggio ed il settembre presentano minori variazioni; e tra gli estremi mensili,

sempre osservati all'ora suindicata, non corre una differenza maggiore di cinque gradi.

Pressione barometrica. — Osservata alla medesima ora (8 antim.) ha dato le seguenti medie mensili ridotte alla temperatura di zero:

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
749, 44	760, 74	754, 78	755, 49	753, 77	755, 26
Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
749, 63	750, 53	754, 91	757, 20	755, 58	758, 66

Tali prodotti distribuiti per i quattro trimestri delle varie stagioni, danno le medie seguenti:

Inverno	Primavera	Estate	Autunno
754, 46	754, 84	751, 34	757, 14

La pressione media è quindi minore nell'estate e maggiore nell'autunno. In tale stagione avvengono pure le più ampie escursioni della colonna barometrica. Osservando le cifre raccolte durante il 1866, si rileva che la massima pressione autunnale avvenne il 10 dicembre (766, 65 colla temperatura di + 4) nel mentre il 15 detto si ebbe la minima pressione di 744, 5 colla temperatura di + 9, 9. Nell'ottobre il massimo della pressione (766, 00) si ebbe il giorno 8 colla temperatura di + 13, 2 e la minima (748, 30) il 26 colla temperatura di + 12. — Il giorno di massima pressione (768, 30) colla temperatura di + 9, ebbe luogo il 14 febbraio 1867 e quello di minima pressione in tutto l'anno fu il 16 gennaio 1867, 740, 25 temperatura + 8). La quantità media della pioggia in un anno sarebbe 810 mm. secondo antiche osservazioni.

Le fonti da me consultate non mi forniscono altri dati importanti per la conoscenza del clima di Pistoia. Quindi

debbo omettere ciò che potrebbe inferirsi dalla direzione e forza dei venti dominanti, e dallo stato igrometrico dell'atmosfera. Si può asserire intanto che il clima quantunque variabile, è molto salubre, mancando nel territorio impaludamenti, o altre influenze nocive. L'atmosfera è meno umida che quella di Firenze, meno asciutta di quelle di Siena ed Arezzo.

Non vi può essere molta uniformità tra la città e il rimanente del circondario e le differenze devono essere significanti se si riguarda all'altitudine de' monti della catena appenninica.

Il mandamento di S. Marcello deve offrire le maggiori differenze con Pistoia come quello ch'è distribuito su quasi tutto l'Appennino che attraversa il circondario, quindi molto più esposto che non lo siano le valli inferiori all'influenza de' venti nordici.

§ 5° — *Condizioni del suolo e produzione agricola.*

L'intero agro pistoiese può dividersi in tre grandi zone distinte, del piano, del colle e del monte, e ciò riguardo alla differente elevazione sul livello del mare, ai suoi prodotti naturali, ed alle varie culture che vi si praticano. La proprietà fondiaria vi è molto frazionata tranne pochissime eccezioni, e tende vieppiù a dividersi. Come si è potuto scorgere da quanto abbiain detto più sopra l'irrigazione nella pianura non è generalizzata, nè tampoco secondo i sistemi più propri, ma la qualità del terreno è tale che viene riguardato tra i più feraci delle valli appenniniche, e ciò non solo per i principii fissi che contiene, ma anche per la coltivazione la quale generalmente è ben praticata, sebbene con metodi e sistemi antichi. La concimazione vi si adopera abbondantemente, in ispecie con ingrassi forniti da numeroso bestiame; ma la diversa permeabilità del sottosuolo, è cagione spesso di differenze notevolissime di feracità tra alcuni terreni in apparenza posti sotto le medesime condizioni di esposizione e di cultura.

La produzione consiste in cereali, vino, foraggi, poca canapa, pochissimo lino, e varie qualità di frutta. La coltivazione del gelso vi è estesa generalmente, come anche l'orticoltura che, nella città e ne' suburbi è fonte di non pochi guadagni. Nella regione del colle si hanno bei vigneti il cui vino è di qualità superiore a quello che si produce in pianura: vi vegeta benissimo l'ulivo il cui prodotto per qualità può sostenere il confronto di quello del vicino territorio lucchese; vi maturano frutta delicate. Oltre a poche patate, grano, ed altri cereali in minima proporzione.

La produzione in montagna è necessariamente molto limitata, sebbene l'Appennino sia coltivabile fino alle più elevate pendici. Si riduce specialmente alle castagne, frutta, patate, grano di qualità inferiore, mentre i boschi forniscono legnami da costruzione, e legna da ardere. Le ampie valli di Mandromini e del Teso, e quelle della Badia a Taona sugli alti gioghi dell'Appennino, abbondano specialmente di boschi cedui e di eccellenti pasture. In tutto l'Appennino, ricchissime vi sono la flora e la fauna, che offrono spesso materia di studio ai naturalisti (1).

Le braccia per la coltivazione non fanno difetto nel territorio; che anzi in talune stagioni dell'anno si trova una tendenza ad emigrare temporaneamente. Ciò principalmente accade ai popoli della montagna una parte de' quali emigra per circa sei mesi dell'anno nelle marenne toscane, e financo in Sardegna onde esercitarvi l'agricoltura, l'industria del ferro, e della carbonizzazione della legna. A ciò gl'induce, lo stato fisico del suolo in quelle aspre vette e nelle valli superiori che mal si presta ad una coltivazione riccamente produttiva, la quantità di neve che vi si accumula e mantiene durante la stagione invernale perciò rigidissima, la qual

(1) Sulla flora e la fauna dell'Appennino pistoiese, si potranno consultare i lavori del Wallisnieri, del Micheli, del Targioni, del Witman, del Piccioli, ecc., come anche il lavoro del Savi pubblicato nella *Guida di Pistoia* del prof. G. Tigri.

neve, una volta effettuato il raccolto delle castagne, limita grandemente il lavoro ne' campi e la pastorizia, e infine la speranza di più lauti guadagni. Alcuni però non tardano a pentirsi di così improvvida emigrazione, giacchè ritornano alle case loro offesi da febbri intermittenti e da cronici tumori di milza per cui buona parte dei risparmi accumulati tra stenti e fatiche in altro territorio, viene assorbita dalle cure necessarie a riacquistare la perduta floridezza di salute.

I sistemi agricoli in uso sono sempre gli antichi che la scienza si sforza di combattere da parecchi anni.

I miglioramenti proposti non vengono adottati che con diffidenza ed a rilento, tenendosi pago l'agricoltore delle produzioni che a dovizia gli offre l'ubertoso suolo, poco curandosi di modificazioni e sistemi che non è alla portata di comprendere. Ed è con ragione che il prof. Desideri in un suo rapporto al Ministro d'agricoltura e commercio (1), lamenta la continua avversione alla cultura dei foraggi, e l'avvicendamento ora biennale ora triennale, che non è certamente de' meno sterilizzanti. « Tutte le culture, egli dice, (se si eccettui quella della vite in alcune località di collina ove si è ottenuto un qualche miglioramento), si mantengono trascurate ed insipienti, e la loro viziosa promiscuità è uno dei più gravi difetti ».

Non vi è da dubitare che tali inconvenienti non abbiano gradatamente a sparire, ed i lodevoli sforzi del Comizio Agrario pistoiese, il quale si preoccupa molto a diffondere l'istruzione agraria, non che gli utili consigli della stazione agraria di prova testè stabilita in Firenze, varranno indubbiamente a vincere l'indolenza dei comuni e dei particolari.

Lo smercio dei prodotti sovrabbondanti ha luogo principalmente in Pistoia ne' giorni di mercoledì e venerdì destinati a mercato. Aumenta gradatamente l'esportazione che

(1) Vedi *Bollettino del Comizio agrario pistoiese*, N° 3 e 4, novembre e dicembre 1870.

si fa a Firenze quale sbocco principale per i prodotti agricoli di tutta la provincia.

§ 6° — *Industria e manifattura.*

Sebbene il circondario di Pistoia sia eminentemente agricole, pure varie industrie e manifatture vi sono coltivate con grande vantaggio.

Primeggia tra le altre l'industria del ferro che si esercita in Pistoia da tempo immemorabile, co' forni fusori e co' distendini, come anche per i più minuti lavori fabbrili. È noto che le armi da fuoco tascabili furon dette pistole, dai fabbricanti pistoiesi. Tanto in città quanto nel territorio la manifattura del ferro viene esercitata per mezzo delle acque correnti, col ferraccio che vi perviene da Follonica e dalla Pescia di Maremma, il quale si estrae dalle inesauribili miniere dell'Elba. Parecchie officine con forni fusori sono nella montagna nel territorio di S. Marcello, ed in esse si lavorano delle armi da fuoco per caccia, degli strumenti necessari all'agricoltura ed agli usi domestici. In città vi è una magnifica fabbrica di chiodi e bullettami e nel territorio sono sparse altre fabbriche i cui lavori tanto in ferro fuso, quanto in ferro tirato al maglio, non temono confronti. Va distinta tra le altre la fabbrica di Pacini e Compagni a Porta al Borgo, specialmente per la fabbricazione di macchine rurali, per cui all'Esposizione regionale del 1870 ottenne l'*accessit* alla medaglia d'oro.

L'arte della lana, che fioriva ne' tempi antichi in Pistoia come in Firenze, ora è ridotta in minime proporzioni, e non vi si fa commercio che del genere greggio proveniente dalla montagna. Quella della seta, quantunque abbia subito diverse vicende come la prima, è tuttora in fiore in tutto il circondario. Alcuni anni addietro l'importazione annua oltrepassava i 100 mila chilogrammi, che si spargevano nelle campagne vicine ed in parte nella montagna, ne' punti ove abbondano i gelsi. In città e ne' suburbi vi sono diverse

filande, con moltissime caldaie a fuoco, e taluna con molte caldaie a vapore. Oltre le diverse filande in cui sono occupati alcuni operai e moltissime donne, vi sono varii filatoi in cui la seta greggia subisce le modificazioni preparatorie onde ridurla in organtini, trame, ecc. La tessitura però ha luogo in piccola proporzione ed in qualche pio istituto della città.

Una delle industrie principali è anche quella della fabbricazione della carta. Ne' comuni suburbani di Porta al Borgo e di Porta S. Marco si contano otto cartiere, e cinque di carta straccia. Altre ve ne sono nella montagna, si a mano per carta di prima qualità, come a macchina, tra le quali primeggia quella in val di Lima.

Molte altre manifatture sono portate ad una perfezione tale da temer poco la concorrenza. Tale è quella dei conciapelli che ha tre opifici in città, quella della fabbricazione di strumenti e macchine agricole, strettai da olio e da paste, strumenti musicali d'ottone ed organi. Le fabbriche di cappelli di feltro e di paglia, quelle di vetri ordinari e di terzaglie comuni, di mattoni, di vetture ed altre tengono occupate moltissime braccia. Dal bullettino dell'esposizione regionale del 1870, apparisce come siano con lustro ed utile coltivate in questo circondario le summentovate produzioni industriali e manifatturiere.

SEZIONE II.

Gli' iscritti di leva nel Circondario di Pistoia sui nati del 1849.

§ 1° — *Appunti statistici.*

Il numero degli' iscritti nel circondario era 1054 di cui 54 appartenenti alla leva precedente, e rimessi alla presente per bassa statura, o gracilità. Il seguente prospetto offre la distribuzione degli' iscritti e de' visitati per mandamento:

Mandamenti		Inscritti	Visitati
San Marcello		177	119
Pistoia 1 ^o		299	197
— 2 ^o		304	202
— 3 ^o		274	172
TOTALE		1054	690

I visitati divisi per mandamento mi hanno presentato alcune differenze rispetto alla proporzione degli abili e de' riformati, per cui mi sono indotto a tenerne conto ripartitamente:

Mandamento di S. Marcello.

Idonei	70	=	58, 82 %
Rivedibili alla ventura leva.	7	=	5, 88 »
In osservazione allo Spedale.	2	=	1, 68 »
Riformati	40	=	33, 62 »
TOTALE		119	

Cotesto mandamento è quasi totalmente costituito dell'Appennino pistoiese. La sua popolazione di 13,943 abitanti è ripartita ne' comuni di S. Marcello, Cutigliano, Piteglio e Sambuca; di cui una parte abita il versante nordico della montagna. Proporzionatamente il mandamento ha dato il maggior numero di abili.

Primo Mandamento di Pistoia.

Idonei	100	=	50, 76 %
Rivedibili alla ventura leva.	24	=	12, 18 »
In osservazione allo Spedale.	5	=	2, 54 »
Riformati	68	=	34, 52 »
TOTALE		197	

Il mandamento comprende il comune di Pistoia città e di Porta al Borgo. È il più popolato del circondario, giacchè raggiunge la cifra di 28,468 abitanti. Le varie abitudini, modi di vivere, e condizioni igieniche degli abitanti della città, spiegano la differenza che si riscontra in proporzione tra gli abili e i riformati in confronto degli altri mandamenti. Qui la media degli idonei è inferiore, e quella dei riformati di poco superiore; ma contribuiscono a cotal risultato le occupazioni della vita cittadina ove in gran parte i giovani sono occupati in opifici e lavori sedentanei, come anche le abitudini viziose e precocemente lascive, proprie degli abitanti delle città, le quali intristiscono sin dai primi anni gli elementi di un rigoglioso sviluppo organico.

Secondo Mandamento di Pistoia.

Idonei	117	=	57, 92 %
Rivedibili alla ventura leva.	23	=	11, 39 »
In osservazione allo Spedale.	4	=	1, 98 »
Riformati	58	=	28, 71 »
<hr/>			
TOTALE	202	<hr/>	

Cotesto mandamento è anche uno dei più popolati (28,309 abitanti). È costituito de' comuni di Lamporecchio, porta Carratica, porta Lucchese e porta San Marco; e tranne quel di Lamporecchio posto a sud-ovest della città, gli altri comuni fanno capo ciascuno alle rammentate porte, e costituiscono i suburbi.

Il territorio di questo mandamento, quasi tutto in pianura e collina, offre forse le migliori condizioni igieniche ed economiche di tutto il circondario. Quindi nonostante 10 iscritti trasmessi al potere giudiziario per la mutilazione del dito indice della mano destra (tutta gente robusta ed atta alle armi); la cifra degli idonei è in media appena minore di

quella di San Marcello; però offre il vantaggio su questo e sugli altri mandamenti, di una cifra minore di riformati.

Terzo Mandamento di Pistoia.

Idonei	95	=	55, 23 %
Rivedibili alla ventura leva.	12	=	6, 98 »
In osservazione allo Spedale.	3	=	1, 64 »
Riformati	62	=	36, 05 »

TOTALE 172

La popolazione del mandamento di 24,542 abitanti è sparsa interamente nelle campagne e nelle colline ad ovest di Pistoia, che confinano col vicino circondario di Pescia. È divisa ne' comuni di Marliana, Montale, Serravalle e Tizzana. La cifra degli idonei qui non rappresenta invero tutto l'elemento della popolazione atto alle armi, essendo stati consegnati al potere giudiziario 27 iscritti colla mutilazione di due falangi al dito indice della mano destra, tutti giovani di bella complessione e di robusta costituzione.

Avrò occasione di tornar sopra questo fatto vergognoso di una imperfezione procurata onde esimersi dall'obbligo principale del cittadino verso il suo paese; per ora mi basta accennarlo, perchè vale a dare una spiegazione alle differenze che si riscontrano tra le medie di questo, con quelle degli altri mandamenti.

Dopo avere accennate le differenze che in media han presentato i diversi mandamenti del circondario riguardo agli iscritti, credo opportuno scendere ad alcune brevi considerazioni sugli iscritti dell'intera classe, esaminando le imperfezioni fisiche che primeggiarono nel provocare le riforme, non che le cause probabili di tali imperfezioni e difetti, e studiando infine con opportuni confronti l'attitudine degli individui del circondario al militare servizio.

Riunendo l'esposte cifre abbiamo nell'intero circondario:

Idonei	382	=	55, 36 %
Rivedibili alla ventura leva.	66	=	9, 57 »
In osservazione allo Spedale.	14	=	2, 03 »
Riformati	228	=	33, 04 »
<hr/>			
TOTALE	690	<hr/>	

La media dei riformati, poco minore del terzo sul totale de' visitati, è piuttosto significativa, e confrontata con quella delle passate leve, riuscirebbe tutta a svantaggio dell'attuale, se non si tenessero a calcolo i motivi che han resa in questi ultimi tempi più rigorosa la scelta degli individui chiamati annualmente sotto le armi. Infatti dalla Tavola *B*, che accompagna il pregievole scritto dell' illustre nostro Presidente sull'attitudine degli italiani al militare servizio, redatto sulle leve del 1862-63-64 (1), si rileva che il circondario di Pistoia offerse in media 171 riformati su mille iscritti nelle liste d'estrazione, o il 17, 10 per 100, nel mentre in questo anno la proporzione de' riformati sul totale degli iscritti sarebbe di 21, 64 per 100. Nella leva del 1867 si ebbero nel circondario 222 riformati su 790 visitati, cioè il 26, 96 per 100, cifra dimolto inferiore a quella ottenuta nella leva attuale. Però se si riflette che la scelta in quell'epoca era subordinata ad altre condizioni, che il minimo del perimetro toracico era di centimetri 76, fino a tutto il 64, che nel regolamento del 7 dicembre di quell'anno la misura toracica non era portata ancora ad 80 centimetri, in modo assoluto, come lo fu nel regolamento in vigore pubblicato nel 1868, si ha la spiegazione della notevole differenza che si osserva tra alcune leve anteriori e la presente rispetto ai riformati. E tale spiegazione viene avvalorata dal fatto che l'ingente numero di

(1) Vedi *Giornale di Medicina Militare*, Anno XV, fascicoli 17, 18 e 19 del 1867.

riformati in quest'anno per difetto di perimetro toracico, erano in condizioni fisiche apparenti piuttosto discrete, e presentavano nella maggior parte la misura toracica superiore ai 76 centimetri; per cui se si fosse proceduto colle norme in vigore nelle epoche citate, avrebbe diminuito quest'anno la cifra dei riformati, con grave discapito dell'esercito e degli individui. A questo fatto si aggiunga quello dei 37 mutilati all'indice deferiti al potere giudiziario, e si avrà la ragione delle differenze accennate.

§ 2° — *Imperfezioni ed infermità
che ebbero maggiore influenza sulle riforme.*

Sul totale dei visitati il difetto d'ampiezza del torace cagionò il maggior numero di riforme; sopra 288 riformati, 65, cioè il 22,55 per 100, lo furono per tal motivo.

Il contingente massimo lo diedero i mandamenti di San Marcello e Pistoia 1° (30 per cento sui riformati circa), il minimo il 2° mandamento (25 per 100).

Riguardo all'etiologia ed alle cagioni che contribuirono ad elevare in cosiffatto modo la cifra dei riformati nel circondario, credo che debbano riferirsi senza tema di errare a cause intrinseche, ed in gran parte a cause estrinseche agli individui. È provato in massima che individui di costituzione gracile, o di ritardato od imperfetto sviluppo, provengono da genitori che versavano nelle medesime condizioni. Ma qui oltre a tale causa che non bisogna prendere in molta considerazione, influirebbero grandemente le condizioni cosmo-telluriche, la rapidità ed ampiezza dell'escursioni barometriche e termometriche. Gli abitanti delle valli montane sono quindi soggetti a catarri cronici delle vie respiratorie, e da quel che ne riferiscono i medici del luogo, la tisi polmonale vi è molto frequente. Oltre a ciò l'abuso de' legumi e farinacei, il difetto di un'alimentazione convenientemente riparatrice, l'abbandono in cui si trovano l'igiene pubblica e la privata, contribuiscono a rendere più spiccati

tali risultati di difetto sviluppo della compage organica. Ciò vale in gran parte per il mandamento di San Marcello, nel mentre le ragioni che contribuiscono molto all'elevazione di questa cifra nel primo mandamento di Pistoia, di un altr'ordine, sono state accennate più sopra nel quadro de' riformati di questo mandamento. È quindi sperabile che collo sviluppo della vita economica ed amministrativa, con buone norme di polizia medica, tali esenzioni vadano gradatamente a diminuire.

In ordine di frequenza, tra le imperfezioni che motivarono la riforma nanti il Consiglio di leva, abbiamo la mancanza di statura. Cotesta cifra però non è molto elevata; anzi guardando ai risultati avuti in altre provincie del nostro paese, si trova che il numero de' riformati per la suddetta imperfezione nel circondario, è relativamente minimo.

In tutto ve ne furono 25, cioè il 10 e 96 sui riformati, ed il 3,62 sul totale de' visitati, 16 di questi presentavano una statura inferiore ad un metro e 54 centimetri, e 9, rivedibili dalla leva anteriore rimessi alla presente, non avevano raggiunto il minimo prescritto di metri 1,56.

Dalle tavole che accompagnano il citato lavoro del commendatore Comisetti, appare che il circondario di Pistoia offerse nelle leve del 1862-63-64, il 5 per 100 di riformati per difetto di statura, sul totale de' visitati, per cui viene classato tra i circondari più favoriti sotto tale aspetto. Nella leva attuale la media è ancora minore; ma non essendo a mia cognizione i risultati avuti negli anni intermedii, non potrei inferirne essere avvenuto un progressivo miglioramento tra i nati delle leve rammentate e quelli della presente.

Sembra indubitato che la statura sia subordinata alla razza; e la ragione etnica, secondo alcuni scrittori, vale a spiegare le differenze che si riscontrano nella media altezza degl'individui appartenenti a popolazioni di diversa origine.

Tra noi le razze etrusche e latine godono di un qualche vantaggio sulle celtiche e greco-sicule; e, generalmente par-

lando, individui alti vengono procreati da genitori parimente d'alta statura. Però io non saprei sceverare affatto nella quistione della statura tutte quelle cause estrinseche che possono esercitare una nociva influenza sull'evoluzione dell'organismo; per cui non possedendo tuttora la scienza dati positivi sul riguardo, è bene astenersi da asserzioni e giudizi troppo azzardati.

Seguendo l'ordine adottato nell'esame delle imperfezioni e malattie che maggiormente contribuirono alle riforme, trovo, immediatamente dopo l'altezza di statura, la gracilità. Riguardo a ciò è necessaria una spiegazione.

Quasi tutti i riformati per difetto d'ampiezza del torace potrebbero essere assegnati a giusta ragione alla categoria de' gracili; però avendo dovuto applicare gli articoli dell'elenco delle malattie per la riforma, ho giudicato conveniente assegnare alla classe della gracilità tutti gl'individui il cui perimetro toracico raggiungeva o anche superava di poco la minima prescritta, ma che nell'evoluzione dello scheletro in genere e del sistema muscolare in particolare, presentavano i segni del ritardato ed imperfetto sviluppo, specialmente congiunti ad alta statura. Vi è anche da notare che sopra 21 riformati per gracilità, 18 appartenevano alla leva anteriore.

L'ernie come causa di riforma fanno seguito all'enumerate imperfezioni. Sul totale de' riformati ne abbiamo 19 per tale infermità, cioè nella proporzione di 8, 33 $\frac{0}{10}$ o di $\frac{1}{12}$. Tale cifra è piuttosto rilevante; e meno le terre del ferrarese e del modenese che ne offrono 1 su 9 riformati, non che Torino in cui stanno come 1: 11, non vi è provincia in Italia in cui la frequenza dell'ernie si riscontra maggiore.

Varie cause contribuiscono alla loro produzione, ma egli è certo che la rilassatezza della fibra n'è la principale. Parrebbe a primo aspetto che coloro i quali esercitano una vita laboriosa ed attiva, che portano de' gravi pesi sulle spalle specialmente in luoghi montuosi, dovrebbero essere maggior-

mente disposti a cotesta infermità; ma dalle statistiche risulta invece che ne' popoli che trovansi appunto in simili condizioni, si riscontra minore la frequenza della stessa; e tutto al più possono tali cagioni influire quando vi esista predisposizione dovuta all'a poca energia della fibra. Forse vi contribuiscono altre cause poco apprezzabili; ma nel nostro caso senza spingerci a ricerche ulteriori, ne abbiamo d'avanzo de' surriferiti motivi onde spiegare il numero di riforme per tale imperfezione, a meno che non si voglia ritenere la predisposizione ereditaria come uno de' possibili fattori di essa. E un certo difetto d'energia prevale nel toscano, probabilmente favorito dal temperamento linfatico o linfatico-nervoso che vi predomina.

Il rachitismo ha pure offerto il suo contingente nelle riforme. Nelle manifestazioni di questa malattia costituzionale comprendo 12 casi di vizi di configurazione del torace con deviazioni della colonna vertebrale e 5 iscritti affetti da notevole incurvatura d'ambo i femori; 17 in tutto, cioè nella proporzione del 7, 45 per 100 sui riformati, o del 2, 04 100 sul numero de' visitati. Era manifesto che tali infermità, comunque in grado differente, dovevano riferirsi al rachitismo sofferto nella prima infanzia. Sebbene voglia da taluni considerarsi ereditaria, bisogna convenire che talvolta la rachide può esser la conseguenza della cattiva alimentazione, delle poche cure igieniche cui vengono sottoposti i bambini sin dalle prime epoche della vita, e da molte altre cagioni accessorie le quali deteriorando il processo assimilativo, impediscono la proporzionale e giusta fissazione delle materie calcari in quelle tenere ossa. E tanto più credo siano state prevalenti tali cause nella produzione di tali imperfezioni negl'individui da me visitati, in quanto che tutti appartenevano alle classi povere.

I vizi del sistema osseo ed articolare non furono molto frequenti all'esame. Per le malattie rappresentate da questo gruppo si ebbero 13 riforme, di cui 5 per manifesta clau-

dicazione derivante da semi-anchilosi dell'articolazione coxo-femorale con rattrappimento ed atrofia dell'arto, 4 per accorciamento di un arto inferiore legato a processi lenti della medesima articolazione, 1 per tumore bianco dell'articolazione femoro-tibiale e 3 per carie di varie ossa con deterioramento della costituzione organica. Il rimanente de' casi d'infermità e di malattie che provocarono la riforma non merita un cenno speciale; solo mi piace ricordare come la scrofola sia rara in tutto il circondario, avendone riscontrati e riformati 4 solamente per tale infermità.

§ 3° — *Rivedibili.*

Gli iscritti che furono dichiarati rivedibili alla prossima ventura leva sommarono a 66, di cui, se si tolgono 10 per bassa statura e due per malattie giudicate guaribili, 54 lo furono per gracilità e ritardato sviluppo dell'organismo.

Sebbene il maggior numero degli individui pervenuti al ventesimo anno d'età si trovano per le condizioni fisiche di statura e di sviluppo atti al mestiere delle armi, pure al medico che assiste da perito presso un Consiglio di leva si presentano non pochi casi, tanto di ritardato sviluppo organico, come di deficiente evoluzione scheletrica e muscolare, su cui non può con tutta sicurezza pronunciare il parere d'invalidità assoluta, mostrandosi gli individui capaci a migliorare nelle loro condizioni fisiche nell'intervallo che corre tra due leve.

Nè parrà esagerata la cifra de' rivedibili ove si rifletta che con tale misura si vengono ad evitare riforme successive ne' corpi ed inutili dispendii all'erario, giacchè cotesti individui che non offrono imperfezioni tali da necessitare l'applicazione di un articolo dell'elenco per le riforme, sottoposti nelle condizioni rammentate agli svariati esercizi della vita militare soventi offrono poca resistenza organica, e si riscontrano incapaci a continuare più oltre sotto le armi; nel mentre dopo un anno il perito si trova nel caso di giudicare con maggior fondamento sull'attitudine degli stessi al mestiere delle armi.

§ 4^o — *Malattie simulate e procurate.*

Nessuna simulazione di malattia ebbero luogo di osservare alla visita degl'iscritti, se si tolga l'esagerazione di qualche incomodo o difetto realmente esistente.

Non posso dir lo stesso delle procurate, le quali offrono una cifra elevata. Esse sono rappresentate da una piaga procurata per l'applicazione di sostanze escarotiche, e dalle 37 mutilazioni delle due falangi dell'indice della mano destra, che accennai più sopra. Nè poteva ammettersi che tale mutilazione fosse accidentalmente avvenuta nella falciatura de' fieni¹ come pretendevano asserire gl'interessati, potendosi facilmente scorgere dalla regolarità della cicatrice in alcuni anche recente, la regolarità dell'atto operativo, senza la minima partecipazione delle altre dita, le quali non sarebbero rimaste illese qualora il fatto si fosse verificato casualmente. L'iscritto della piaga venne inviato in osservazione all'ospedale militare; i mutilati furono deferiti all'autorità giudiziaria; ed è a sperarsi che sia condotta presto a termine l'istruzione onde la punizione meritata segua d'avvicino il fallo commesso. Costoro, riconosciuta dall'autorità giudiziaria la loro colpevolezza, non godranno il vantaggio dell'applicazione dell'art. 80 dell'elenco delle malattie o imperfezioni ch'esistono dal militare servizio; e scontata la pena saranno tratti sotto le armi. E tanto più si rende necessaria una misura di rigore, in quanto che serva d'esempio, ed impedisca in seguito la rinnovazione di simili atti che sono di vergogna a popolazioni di un paese per fama culto e gentile.

D'altra parte bisogna considerare che in un paese in cui lo spirito militare è rimasto per secoli assopito, in cui le popolazioni rurali vivono e vegetano nell'ignoranza, senza che tra loro o trasmesse dalla tradizione, o per via dell'istru-

¹ Non nel falciare, ma sì nel trinciare la paglia per alimentare il bestiame, con un apparecchio a mannaia a leva, pretenderebbersi accadano tali disgrazie.

zione siano penetrate le idee del viver civile e dell'amor patrio, è naturale che da coteste popolazioni la vita militare sia considerata sotto l'aspetto peggiore, cioè sotto quello del distacco da luoghi e persone carissime. Il contadino è legato alla gleba; il natio casolare racchiude per lui tutte le memorie del passato e le speranze dell'avvenire; l'allontanamento quindi gli riesce doloroso, ed ove gli si offra un mezzo ad evitarlo, è difficile che non si lasci trascinare od approfittarne. Anzi è meraviglioso che in un paese come il nostro, costituito da pochi anni ad unità, non si osservino che di raro tali casi di malattie provocate; e non dubito quindi che col progredire dell'istruzione venga gradatamente a cessare questa vergogna sociale.

§ 5^o — *Individui inviati in osservazione
all'ospedale militare.*

Le malattie che necessitarono l'invio in osservazione di alcuni iscritti sono così varie e disparate che non danno luogo a considerazioni speciali. Dalla semplice enumerazione potrà rilevarsi che per la costatazione del grado delle medesime era necessario un attento e ripetuto esame, da non potersi praticare che in un ospedale fornito di mezzi di osservazione.

Malattie	Numero degli iscritti
Piaga al ginocchio sinistro	1
Sinechie posteriori, esiti d'iridite	2
Otorree	2
Psoriasi	1
Astenopia muscolare	1
Ambliopia	1
Miopia	2
Cardiopalmò	2
Epatite cronica	1
Orchite cronica	1

TOTALE 14

§ 6º — *Dell'attitudine degli iscritti del circondario
al servizio militare.*

Prima di dar termine al presente scritto, e come conclusione ai vari argomenti svolti, è mestieri discorrere sull'attitudine degli iscritti da me visitati al servizio militare.

Il numero degli abili in proporzione de' visitati sebbene sia in rapporto diretto colla salute pubblica e collo sviluppo più o meno perfetto degli individui di una data regione non potrebbe prendersi a guida nel nostro caso. A meno che la sproporzione non sia significativa, non si deve prender le mosse da simili dati per le ulteriori ricerche, avvegnachè spesso circostanze eccezionali e facilmente amovibili facciano aumentare grandemente il numero delle riforme, restando impregiudicata la questione dell'attitudine maggiore o minore degli *abili* in confronto a quelli delle altre provincie. Ed a dimostrazione del mio asserto basterà citare la Prussia, ove in media gli abili sugli esaminati non raggiungono il 30 per cento. Se si volesse partire da un dato simile per fissare l'attitudine di un popolo al mestiere delle armi, certamente bisognerebbe confinare l'esercito prussiano negli ultimi gradini della scala degli eserciti europei, quando invece il fatto viene a dimostrarci l'opposto.

Io quindi credo che per avere dati positivi sull'attitudine degli iscritti di una data località, sia necessario tener solamente conto dell'elemento utilizzabile, cioè degli *abili*. A tale scopo ho tenuto conto esattamente nelle diverse visite dell'altezza di statura e della circonferenza toracica di tutti gli *idonei*, giudicando che dagli opportuni raffronti di questi due termini si possa facilmente venire alla determinazione dell'attitudine degli individui al mestiere delle armi.

È ritenuto da alcuni igienisti militari che un giovane per essere atto al militare servizio, oltre a non presentare al-

cuno di quei difetti che escludono dal servizio, debba avere uno sviluppo toracico tale che misurata la circonferenza al livello delle mammelle, questa sia uguale o superiore alla metà dell'altezza. Lungi dal dividere pienamente le idee di questi scrittori, giacchè vien provato dall'esperienza che individui in cui le relazioni tra la statura ed il perimetro toracico non sono nelle condizioni dianzi accennate, si riscontrino atti al servizio militare specialmente nei corpi a cavallo, debbo però convenire che un tale rapporto tra i due termini offrirebbe maggiori garanzie, particolarmente per il soldato di fanteria. Lo zaino che costui deve portare negli svariati esercizi e nelle marcie pesando in parte sulle clavicole e comprimendo i muscoli pettorali, viene a limitare indirettamente le escursioni costali. Le cinture strette contribuiscono pure a limitare l'ampiezza dei moti respiratori comprimendo i visceri addominali, e spingendoli contro il diaframma. Quindi un'ossigenazione imperfetta ed una disposizione a contrarre malattie degli organi toracici, quando tali organi non si trovino in condizioni tali di sviluppo da riuscire bastevoli alla completa loro funzione anche negli stati suesposti. E sotto tutte le apparenze della più florida salute, un individuo a torace ampio possiede maggiore resistenza organica alle malattie dell'apparato respiratorio, che son quelle che aggravano nell'esercito le cifre della mortalità e delle riforme.

Il quadro seguente riguardando le medie dell'altezza di statura e della circonferenza toracica degl'individui ritenuti abili nanti il Consiglio di leva del circondario, prova che ivi l'elemento atto alle armi oltre ad esser dotato di statura media piuttosto vantaggiosa, possiede un regolare ed ampio sviluppo toracico; e ché in gran parte nelle relazioni tra la circonferenza toracica e la metà dell'altezza la prima trovasi predominante, per cui nella media riscontrasi di molto superiore.

Mandamenti	Medie	Medie
	dell'altezza di statura	del perimetro toracico
	—	—
	<i>Metri</i>	<i>Metri</i>
San Marcello.	1, 658	0, 867
Pistoia 1°	1, 664	0, 860
— 2°	1, 686	0, 863
— 3°	1, 652	0, 855

Queste medie, essendo il minimo della statura metri uno 56 mm., e della circonferenza toracica 80 cent., dimostrano il mio asserto, e stabiliscono l'indice dell'attitudine degli inscritti al servizio militare. Un opportuno confronto servirà a mettere in rilievo cotesti dati.

Il cavalier Baroffio, con quell'accuratezza che lo distingue, pubblicava nel *Giornale di Medicina militare* (1) un numero grandissimo di misurazioni riguardanti la statura e il perimetro toracico di soldati delle varie provincie del Regno. Dall'ultimo specchio che riguarda il rapporto della statura col perimetro toracico in mille soldati dell'età di 21 anno, e che ho preso a modello onde riassumere le misurazioni da me praticate, ho potuto rilevare dei confronti importanti. La media della statura degli individui riportati nell'accennato specchietto, ascende a metri 1, 655; negli inscritti da me misurati a metri 1, 667, col vantaggio quindi di 12 millimetri a favore di questi ultimi. Il rapporto del perimetro toracico, differisce pochissimo, essendo di metri 0, 866 nelle cifre riportate dal cavalier Baroffio, e di metri 0, 861 nelle mie, quindi con una piccolissima frazione in meno. Ed a togliere ogni possibile causa d'errore ho eliminato 34 individui dalle mille misurazioni citate perchè offrivano un perimetro toracico inferiore a 0m. 800. Da questi confronti risulta dunque che l'elemento pistoiese supera in media in altezza gl'individui di altre provincie di qualche

(1) Vedi fascicolo dell'agosto e settembre 1868.

millimetro, se non nella media della circonferenza toracica. La differenza è però così piccola che merita appena di esser tenuta in considerazione, molto più se si rifletta che i mille soldati accennati rappresentavano i migliori elementi delle varie provincie, provati al crogiuolo della vita reggimentale.

Forse i criteri da me esposti non hanno un valore assoluto nel giudicare l'attitudine di un popolo al mestiere delle armi, essendovene altri fondati sull'energia della fibra, resistenza alle fatiche, ecc., che per esperienza possono valer molto nell'apprezzare un elemento di preferenza ad un altro; però non si può disconoscere che esistendo i dati da me esposti, le altre qualità, qualora difettassero, potrebbero acquistarsi coll'educazione fisica. Queste sono soggette a variare, non così le prime per le quali sussiste la ragione etnica.

Il toscano, comunque di buona apparenza esteriore, viene ritenuto di costituzione piuttosto molle, che, secondo alcuni, risulterebbe in parte dal temperamento sanguigno linfatico che predomina più o meno in esso. Ed un riputato scrittore sopra tale argomento, il commendatore Cortese (1), nel notare le accennate condizioni del toscano in rapporto alla vita militare, le riferisce tutte all'etnografia. Egli sostiene che similmente al tipo, si è conservata ne' toscani la stessa costituzione fisica degli Etruschi, la proclività alle arti belle, lo spirito pronto e versatile, qualità che non sogliono esser concordi colla tenacità, e la passiva abnegazione indispensabili nella vita militare. Soggiunge quindi: « se i popoli Etruschi non furono mai guerrieri nel vero senso della parola, la storia moderna della Toscana non offre ancora esempio che lo siano divenuti più tardi di fermo proposito ».

Con tutto il rispetto che professo alle opinioni di un uomo competentissimo nella materia come il Cortese, non posso a meno di esporre talune obiezioni al suo modo di

(1) *Malattie ed imperfezioni che incagliano la coscrizione militare in Italia*, Milano 1866.

considerare l'entnografia delle antiche e moderne popolazioni di questa regione, come fattore principale della loro attitudine al mestiere delle armi, specialmente quando la storia dall'illustre scrittore invocata non viene a confortare le sue idee con validi argomenti.

Colla guida della storia noi assistiamo a modificazioni profonde nell'attitudine fisica e nell'indole degli abitanti di una data regione, di una razza se si vuole, sol che le condizioni politiche mutino radicalmente, che i suoi costumi, le abitudini e le tendenze segnano un' opposta direzione. Esempi di questo genere ce li offre la storia dei Greci e dei Romani. Nell' epoche in cui cotesti popoli si reggevano a vita libera, quando presso loro erano in pregio le virtù civili e militari, essi poterono elevarsi a tale grandezza, che le loro gesta destano l'ammirazione di colui che scorre le immortali pagine della loro storia. Sopraggiunto in loro un periodo di decadenza e di corruzione sociale, modificate interamente le condizioni politiche, cotesti popoli per la mollezza dei costumi deteriorarono nelle loro attitudini fisiche; ed anche ammettendo che il tipo abbia potuto conservarsi con lievi modificazioni nelle vicende dei secoli, attraverso a condizioni sociali disparatissime, per lo meno si deve convenire che l'energia della fibra, la resistenza organica alle fatiche, e la vigoria del corpo, abbiano dovuto necessariamente subire alterazioni notevoli.

La storia degli Etruschi e de' Toscani addimosta che tali modificazioni prodotte da identiche cause non sono mancate in loro. Pochi cenni basteranno a convincerci. Gli Etruschi secondo gli storici antichi, dopo avere scacciati gli Umbri dalla regione posta tra gli Appennini e l'Adriatico, si erano estesi in una gran parte dell'Italia. Secondo Plinio (1) Bononia, Nola e Capua furono da loro edificate. Costretti dai Galli Celti a settentrione e dai Latini a mezzogiorno, si ritrassero in quel tratto di paese chiuso tra la

(1) Lib. II, C. IV.

Macra il Tevere, e gli Appennini. Essi erano famosi nell'arte militare sì per terra, che per mare; e da Ateneo si rileva che da loro i Romani appresero la formazione della legione, e la maniera di combattere secondo una tal disposizione. Oltre ad essere osservatori de' fenomeni della natura (1) e quindi versati nella naturale poesia e nell'astronomia, nelle scienze e nelle arti liberali, erano anche popolazioni energiche e guerresche, tanto che con varia vicenda poterono resistere per circa cinque secoli alla potenza invadente di Roma. La loro forma di Governo, buona dal lato amministrativo, mal si prestava ad idee di conquista; divisi com'erano in dodici Signorie indipendenti o Lucumonie. Dopo la disfatta delle loro armi confederate al lago Valdimone, avvenuta l'anno di Roma 444, ai Romani si aperse l'adito alla conquista di questa vasta regione. Le sue città non poterono resistere al lento ma continuo avanzarsi dei Romani. Fu questo per gli Etruschi un periodo di decadenza morale e di degradazione fisica, a cui diedero l'ultima mano le proscrizioni di Silla.

In tempi meno remoti, dopo il mille dell'era nostra, le città Toscane cominciarono a reggersi a comune; ed insieme alle virtù cittadine sorsero in loro anche le militari. Quell'epoca che segna per la Toscana e per l'Italia il sorgere ed il perfezionarsi del nuovo idioma, quell'epoca in cui le arti belle crebbero a nuova e splendida vita, quell'epoca fu resa anche celebre per atti segnalati di valore. Per più di tre secoli le città Toscane furono in continue e feroci lotte; disgraziatamente le gelosie e gli odii di parte facevan sì che rivolgessero continuamente le armi contro di loro: e questo periodo di storia va altresì contraddistinto per le guerre civili che insanguinarono queste belle contrade.

Codesti fatti non sarebbero stati possibili in uomini di fibra molle e di temperamento linfatico.

(1) Vedi Istoria degli Etruschi. Sez. III della Storia Universale, compilata da una società di dottori inglesi. Amsterdam 1768.

Nè i pistoiesi erano al disotto degli altri nel valore e nelle virtù militari; che anzi nell'assedio sostenuto il 1305 contro le armi confederate de' lucchesi e de' fiorentini, non che de' catalani condotti da Roberto d'Angiò, duca di Calabria, seppero opporre tale resistenza vigorosa in tutti gli attacchi e nelle diverse fazioni da obbligare i nemici ad avere la città per fame. E lo storico Dino Compagni nella sua cronaca parlando di questo memorabile assedio, ci dipinge i pistoiesi « formati di bella statura oltre ai Toscani, e forti nell'armi. »

Certamente dopo la sottomissione della Toscana fatta da Cosimo I de' Medici, nè le condizioni politiche d'Italia, nè il Governo snervante che favoriva gli ozii e le mollezze, erano adatti a mantenere vivo ne' Toscani lo spirito militare.

Quindi la ragione etnica e di razza non vale a darci un sicuro criterio sull'attitudine di coteste popolazioni al mestiere delle armi, e bisogna ricorrere ad altri criteri se si vuole avere l'indice della loro attitudine in rapporto alle altre popolazioni d'Italia. E qualora quest'attitudine non fosse in grado elevato, è facile accrescerla e renderla maggiore con adatte istituzioni, esistendo le qualità fisiche e la buona conformazione del corpo, che con poche eccezioni si riscontrano in queste regioni. Ed il Segretario Fiorentino giustamente citato dal professore Cortese, fa dire a messer Prospero Colonna nell'arte della guerra, che « in ogni paese con l'esercizio si fa buoni soldati: perchè dove manca la natura, supplisce l'industria che in questo caso vale più che la natura. »

Sebbene molto ristretta la cifra su cui versa il presente scritto, posso dai fatti che mi si sono offerti in esame concludere, che gl'iscritti del circondario pistoiese, tranne qualche eccezione, presentano per riguardo alla statura ed alle proporzioni del corpo, molta attitudine al mestiere delle armi. Forse lo sviluppo morale ed intellettuale non va di conserva colle qualità fisiche, ma siccome queste possonò

essere migliorate immensamente dagli esercizi ginnastici ai quali dovrebbero sottoporsi i fanciulli sin dai primi anni, e che farebbero immensamente diminuire dal quadro delle riforme le cifre della deficienza del perimetro toracico e della grácilità, così coll'istruzione obbligatoria diffusa sin nelle più remote campagne verrebbe a sparire quell'avversione che sebbene in picciola parte si nota tuttavia nelle popolazioni rurali al servizio militare.

ESPOSIZIONE
DELLE
PRINCIPALI DISPOSIZIONI COSTITUTIVE
DEL
SERVIZIO SANITARIO
IN TUTTI GLI ESERCITI STRANIERI
per X.... Y.

(Continuazione, Vedi pag. 129).

Francia.

MARINA. — Il servizio di sanità della marina è retto dalle disposizioni costitutive dell'*ordinanza reale* 7 luglio 1835, che fu poi modificata sotto certi aspetti (reclutamento, aumento dei quadri, creazione di certi gradi, avanzamento) dai decreti del 26 marzo 1854 e 14 luglio 1865.

Il personale del corpo di sanità della marina comprende dei medici e dei farmacisti, dei quali la gerarchia dei gradi è la seguente con assimilazione a quelli degli altri corpi della marina:

Ispettore generale del servizio di sanità	{	Contrammiraglio.
Direttore del servizio di sanità	{	Commissario generale.
	{	Direttore delle costruz. navali.
	{	Ispettore in capo.
Ispettore aggiunto	{	Direttore del servizio di sanità (pello stipendio e ritiro).
Medico e Farmacista in capo .	{	Capitano di Vascello.
— — professore (1 ^a classe)	{	Capo di battaglione
— — principale (2 ^a classe)	{	e Commissario aggiunto.
— — di 1 ^a clas.	{	Luogotenente di vascello.
— — di 2 ^a clas.	{	Alfiere di vascello.
Ajuto-medico e Farmacista . .	{	Aspirante di 1 ^a classe.

Alla testa del servizio è posto l'ispettore generale, come presidente del Consiglio superiore di sanità istituito al ministero della marina. Dà al ministro il suo parere sulle destinazioni speciali da dare agli ufficiali del corpo sanitario, fa ispezioni nei porti e stabilimenti marittimi, e sottopone al ministro le sue viste sui miglioramenti da apportare al servizio di sanità.

Il Consiglio superiore, composto di due ispettori aggiunti, l'uno medico, farmacista l'altro, e d'un medico segretario, dà il suo avviso su tutte le questioni deferite al suo esame dal ministro e relative al servizio di sanità della marina e delle colonie (1).

I direttori sono capi del servizio di sanità nei grandi porti militari. Essi presiedono i Consigli di sanità, distribuiscono gli ufficiali del corpo di sanità nei diversi servizi de' quali hanno essi la direzione, propongono ai prefetti marittimi, dietro de' quadri stabiliti a tale scopo dal Consiglio di sanità, gli ufficiali che devono imbarcarsi e ricevere qualunque destinazione. Essi dirigono e sorvegliano l'insegnamento delle scuole di medicina navale.

Vi hanno, in tutti gli altri porti, dei Consigli di sanità che sono sempre presieduti da medici. Le loro attribuzioni consistono nel deliberare sovra tutto che possa interessare la salubrità degli stabilimenti e le misure da adottare, nello stabilire le liste di imbarco o di missione, constatare lo stato

(1) Un decreto, in data del 23 ottobre 1871, regolò il modo di operare pella classazione degli ufficiali di sanità della marina negli specchi di avanzamento. Una classazione provvisoria è fatta da una Commissione, presieduta da un ufficiale generale della marina e composta dell'ispettore generale del servizio di sanità, di un direttore di questo stesso servizio e d'un ispettore aggiunto o d'un medico in capo, per modo che i rappresentanti del corpo di sanità vi sono in maggioranza. La classazione definitiva è stabilita dal Consiglio di Ammiragliato, nel quale sono chiamati *con voce deliberativa*, per la definizione di tale bisogna, i membri medici che fanno parte della Commissione incaricata della classazione provvisoria.

sanitario delle persone sottoposte ad un medico esame, assicurare la buona condizione delle casse e di strumenti di chirurgia dei medici, prima del loro imbarco, verificare la contabilità dei medici imbarcati all'atto del passaggio in disarmo.

L'organizzazione del servizio degli ospedali della marina comprende tre divisioni principali:

1° Il servizio *amministrativo*, posto sotto l'autorità d'un ufficiale superiore del commissariato;

2° Il servizio di *contabilità*, confidato ad un membro del corpo dei contabili del materiale;

3° Il servizio *medico*, che entra interamente nelle attribuzioni speciali del direttore del servizio di sanità nei grandi porti, e del Consiglio di sanità locale negli altri porti.

Il commissario degli ospedali è incaricato della amministrazione e della polizia di questi stabilimenti. Egli si mette d'accordo col capo del servizio di sanità per le misure che interessano insiememente il servizio di sanità e quello di amministrazione. L'agente contabile che è incaricato delle provviste sta sotto la sua autorità e la sua sorveglianza amministrativa.

Gli ufficiali di sanità d'ordine inferiore eseguono le decisioni del direttore o del Consiglio di sanità. Al mare i medici in capo di squadra o di divisione fanno parte dello statomaggiore generale.

I medici di 1^a o di 2^a classe, capi di servizio a bordo d'un bastimento, assumono il titolo di medici maggiori.

L'ammissione nel grado di aiuto-medico o farmaceutico non ha luogo che per concorso fra gli allievi che hanno compiuto due anni di studii in una scuola di medicina navale, una facoltà od una scuola preparatoria di medicina e di farmacia.

L'avanzamento al grado di medico e di farmacista di 2^a classe non ha luogo che per concorso tra gli aiuti muniti di diploma di dottore o di farmacista universitario di 1^a classe. Quello al grado di medico o farmacista di 1^a classe si fa per concorso e scelta (pella metà delle vacanze soltanto) tra

i candidati riconosciuti ammissibili dietro concorso, ed iscritti nello specchio a tale effetto redatto.

I principali sono nominati metà a scelta, metà per anzianità.

I professori ed i medici in capo sono nominati a scelta.

Gli ispettori aggiunti sono scelti, l'uno tra i medici in capo provenienti dai medici principali, e l'altro tra i farmacisti in capo.

I direttori sono tratti a scelta dai medici in capo provenienti dall'insegnamento e l'ispettore generale tra i direttori.

Gli ufficii nelle colonie sono dati a quelli che ne fanno domanda, o dietro un ruolo di servizio od anche per concorso. Dopo aver servito per tre anni effettivi alle colonie, s'ha diritto ad essere ripristinati nel quadro del personale dei porti.

Quando il bisogno lo esige, possono essere impiegati nelle funzioni di aiuti medici o farmaceutici dei medici o farmacisti ausiliari, che sono però licenziati tosto che le circostanze che ne necessitano l'ammissione vengano a cessare.

Tale è in riassunto l'organizzazione del servizio di sanità nella marina francese. Come ben si vede, la direzione e la sorveglianza del servizio di sanità sono concentrate nelle mani del direttore nei grandi porti militari e dei capi medici in tutti gli altri porti. Per il regolare andamento di tutte le parti del servizio, questi funzionarii operano sotto l'autorità dei prefetti marittimi o degli ufficiali superiori che hanno il comando dei porti. Gli ufficiali del commissariato devono sempre concertarsi cogli ufficiali medici per tutte le questioni amministrative della competenza di questi ultimi e delle sagge norme regolamentari messe in atto dall'autorità del comandante permettono di scartare egregiamente ogni conflitto di attribuzioni che potesse nuocere al buon andamento del servizio (1).

(1) Recentissimamente, nel rimestamento dei diversi servizi dell'Amministrazione centrale al Ministero della marina, si è procurato di dare a ciascun corpo, pello studio d'ogni affare e per l'avanzamento degli

ESERCITO. — Durante un primo periodo che si potrebbe chiamare periodo di creazione degli ospitali militari dal 1597 al 1788 il servizio sanitario ha funzionato sotto la diretta azione dei medici capi e dei chirurghi maggiori addetti agli ospitali che dovevano render conto una volta al mese del loro rispettivo servizio davanti una Commissione presieduta dal comandante di piazza (regolamento 1718), e più tardi al Consiglio d'amministrazione stabilito presso ciascun ospedale (ordinanza del 1780 e 1788).

I farmacisti esercitavano subordinatamente sotto i medici.

La sorveglianza del commissario ordinatore, o in caso di assenza, del commissario di guerra, non passava i limiti dell'osservazione regolamentare ed egli non poteva infliggere punizioni agli ufficiali sanitari se non previo consenso del Consiglio. Anzi ogni qualvolta eravi dissenso nell'adottare una misura sanitaria, il commissario membro del Consiglio doveva accettare il parere del medico e del chirurgo maggiore e andar con essi di pieno accordo.

La suprema direzione del servizio, affidata dapprima a una Commissione centrale composta di medici e di chirurghi ispettori sotto gli ordini del ministro della guerra (1772); estesa in appresso a dei medici ispettori provinciali (1777) o a dei chirurghi maggiori divisionari (1778), fu data (1780) a un Consiglio d'amministrazione presieduto dal ministro della guerra e composto d'un intendente d'armata e da due medici ispettori generali. Ma poco dopo quel Consiglio fu rimpiazzato da un *Direttorio* degli ospitali, composto di due generali, di due medici e d'un commissario di guerra ufficiali, una rappresentazione più compiuta che assicurasse a tutti delle nuove garanzie per l'iscrizione nello specchio d'avanzamento; d'ora innanzi ciascuno sotto questo rapporto sarà giudicato dai suoi pari o dai suoi capi naturali. Il corpo degli ufficiali di sanità della marina ottenne pure il beneficio di queste importanti modificazioni, e la loro introduzione anche nell'amministrazione della guerra non potrebbe che essere accolta con la più grande soddisfazione dal corpo degli ufficiali di sanità dell'Esercito.

incaricato, sotto la revisione del direttorio, della verifica dei conti e del materiale.

Dopo la rivoluzione gli ufficiali sanitari sono dichiarati militari con decreto del 23 marzo 1793 e nei loro gradi assimilati ai diversi gradi della gerarchia militare (7 agosto 1793). Presso i corpi d'armata si stabiliscono dei Consigli di sanità obbligati a corrispondere con un Consiglio centrale stabilito presso il ministro. A quest'ultimo Consiglio spettava la sorveglianza speciale del servizio relativo agli ammalati, il diritto di presentazione per i gradi e gli impieghi ed agiva direttamente col Consiglio esecutivo o col ministro della guerra.

Su questa base il servizio sanitario ha funzionato sotto la repubblica. Ma nei primi anni dell'impero esso fu sottoposto a una serie di disposizioni regolamentari le quali ebbero per effetto di togliere al corpo sanitario la sua individualità ed accrescere in pari tempo l'azione dei commissari ordinatori e dei commissari di guerra. Gli uomini distinti che ne erano alla testa, tra i quali l'ispettore generale Percy, s'adoperarono invano per ottenere dall'Imperatore la costituzione di un *corpo militare di chirurgia delle armate* a somiglianza di quello del genio (1), e malgrado le loro proteste la sorveglianza e la disciplina del servizio di sanità furono affidate definitivamente agli intendenti generali ed ai commissari di guerra che d'allora in poi ottennero un diritto di punizione sugli ufficiali sanitari (Decreto del 30 novembre 1811).

Dopo quest'epoca le disposizioni regolamentari adottate sotto la restaurazione e il governo di luglio, fissarono la subordinazione del personale di sanità rispetto all'intendenza militare che successe al posto dell'antico commissariato di guerra, e quantunque la legge sullo stato degli ufficiali del 19 maggio 1834 fosse stata resa applicabile agli ufficiali sanitari; quelli dell'esercito dovettero attendere per ventisei

(1) Storia della vita e delle opere di Percy, per Laurent. Paris 1827.

anni (18 giugno 1860) l'assimilazione dei loro gradi a quelli della gerarchia militare, mentre che la stessa assimilazione era accordata agli ufficiali sanitari della marina. La repubblica del 1848, ricostituì a dir vero, il corpo degli ufficiali sanitari in corpo distinto funzionante per l'azione diretta dei suoi capi diretti sotto l'autorità del ministro e degli ufficiali del comando (Decreto del 3 maggio); ma le disposizioni di questo decreto non furono eseguite e le sue basi organiche benchè mantenute nei progetti di regolamento elaborati sotto il Ministero dei generali d'Hautpoul e Randon (1), furono completamente modificati dal decreto costitutivo del 23 marzo 1852 il quale sanzionò nuovamente i principii che hanno retto l'organizzazione del servizio sanitario dopo il 1811, togliendo perfino al corpo ciò che ancora gli rimaneva del suo carattere essenziale relativamente alle antiche attribuzioni del Consiglio di sanità.

È un fatto che in tutte le epoche il legislatore si è con somma cura astenuto dal toccare cosa alcuna che si riferisse alla gerarchia e all'avanzamento degli ufficiali sanitari, come si vede dalle leggi ed ordinanze che hanno retto la gerarchia e l'avanzamento fino al 1838. Ed era naturale che così facesse; avuto riguardo alla specialità stessa d'un personale che sembra non dover dipendere che dai suoi pari rapporto all'avanzamento e le ricompense come per rapporto alla scienza e all'arte di guarire.

L'ordinanza del 12 agosto 1836 aveva già investito gli ispettori generali d'armi e gli intendenti militari del diritto di presentare gli ufficiali sanitari per l'avanzamento e le ricompense, spogliando così il Consiglio di sanità dell'attribuzione che gli spettava in quelle operazioni vitali che costituiscono la sola sanzione efficace della direzione e della sorveglianza (2).

(1) 13 Giugno 1850 e 28 febbraio 1851.

(2) Tale disposizione ha provocato in quell'epoca vivissime lagnanze per parte degli ufficiali di sanità, e il generale De Preval consultato su questo soggetto rispondeva al ministro: « Si comprende come gli ufficiali generali siano incaricati di studiare la capacità e di conoscere il

Il Decreto del 23 marzo 1852 ha consacrato questa giurisdizione stabilendo un modo di proposizioni che lascia tutti i capi del servizio sanitario sotto la dipendenza dei funzionari amministrativi e dei capi del corpo per l'iniziativa delle proposte da stabilirsi in favore dei loro subordinati, per lo che un semplice parere motivato degli ispettori del servizio sanitario vien sostituito alle antiche liste che il Consiglio di sanità presentava una volta per l'avanzamento ai diversi gradi e loro destinazione nelle differenti posizioni e impieghi del servizio.

Si capisce che la conseguenza di una tale disposizione fu di privare il personale di sanità militare della sua individualità come corpo, che i suoi membri non hanno alcun proprio capo e che passando da un giorno all'altro per il fatto di una mutazione di subordinazione militare a subordinazione amministrativa, essi sono totalmente sottratti al comando dei soli uomini i quali per la specialità delle loro cognizioni di servizio dovrebbero essere i loro capi naturali, vogliamo dire gli ispettori del servizio sanitario.

Ma prima di formulare le proposizioni che ci sembrano dover servire di base alla riorganizzazione del servizio sanitario è necessario di determinare e d'apprezzare esattamente le disposizioni che reggono l'organizzazione attuale.

merito degli ufficiali e dei capi di corpo, ma non si può ammettere che questi generali e gl'intendenti estranei tutti alla scienza dell'arte medica abbiano a giudicare l'attitudine degli ufficiali sanitari..... I generali e gl'intendenti dovrebbero essere semplicemente incaricati di fornire delle note a titolo d'informazione per il Consiglio di sanità sullo zelo e l'esattezza di questi ufficiali. Crediamo adunque cosa indispensabile restituire al Consiglio di sanità tutte le sue antiche attribuzioni in quanto all'avanzamento, alle ricompense e alla destinazione di servizio degli ufficiali sanitari..... In somma noi crediamo che gli ufficiali di sanità debbano costituire un corpo, che per essere completamente organizzato deve avere una testa, vale a dire dei capi superiori che esercitino una continua sorveglianza e sui quali pesi una effettiva responsabilità..... » (lettera in data 18 febbraio 1840, pubblicata dallo *Spectateur*, XLV, p. 222.)

I. — *Costituzioni del corpo sanitario militare.*

Le disposizioni organiche del Decreto del 23 marzo 1852 sono state completate: 1^o da quelle del decreto del 13 novembre 1852 relativo alla istituzione della scuola di medicina e di farmacia militare rimpiazzando i quattro ospedali d'istruzione e di perfezionamento aboliti con decreto anteriore; 2^o dal decreto relativo alle scuole preparatorie e complementari del corpo di sanità militare in data del 12 giugno 1856; 3^o dal decreto 23 aprile 1859 che determinava un nuovo quadro per il corpo sanitario militare e l'aumento del soldo dei gradi principali; 4^o dal decreto 18 giugno 1860 riguardante l'assimilazione dei diversi gradi gerarchici del corpo sanitario ai gradi dell'esercito; e 5^o dal decreto 27 aprile 1864 che portava la riorganizzazione della scuola del servizio sanitario militare.

Il servizio degli ospitali nell'interno fu sottomesso alle disposizioni d'un regolamento provvisorio attuato nel 1865 e quello degli ospedali in campagna deve essere praticato dietro le disposizioni d'un regolamento in data del 4 aprile 1867.

Gli articoli fondamentali di questi diversi documenti sono i seguenti:

Il corpo degli ufficiali di sanità militare comprende due sezioni distinte e indipendenti l'una dall'altra; i medici e i farmacisti, la gerarchia dei quali si definisce negli stessi termini e comprende gli stessi gradi. L'azione di questo corpo si compie sotto l'autorità del ministro della guerra delegata secondo il caso, sia ai funzionari dell'intendenza militare, sia agli ufficiali incaricati del comando.

Per il servizio di piazza e dei corpi, i medici sono subordinati ai comandanti di piazza o ai capi dei corpi o distaccamenti, per il servizio degli ospitali ed ambulanze i medici e i farmacisti sono subordinati agli ufficiali d'intendenza militare incaricati della direzione amministrativa di quei stabilimenti.

La subordinazione del grado inferiore al grado superiore nelle due sezioni del personale ha luogo solo in ciò che concerne l'arte salutare e l'esecuzione del servizio. A grado uguale l'autorità immediata si esercita dall'ufficiale sanitario più anziano in grado.

La gerarchia dei gradi è la seguente con assimilazione ai gradi dell'esercito:

Ispettore	generale di brigata.
Principale di 1 ^a classe . . .	colonnello.
Principale di 2 ^a » . . .	luogotenente colonnello.
Maggiore di 1 ^a » . . .	capo di battaglione.
Maggiore di 2 ^a » . . .	capitano.
Aiutante maggiore di 1 ^a classe.	luogotenente.
Aiutante maggiore di 2 ^a » .	sotto-tenente.

Questa assimilazione non porta alcun pregiudizio al modo di funzionare tal quale è stato più sopra definito.

Un consiglio di sanità composto di due o quattro medici ispettori e del farmacista ispettore risiede al ministero della guerra. Egli è incaricato di sorvegliare e dirigere, *per ciò che si riferisce all'arte medica*, tutti i rami del servizio sanitario e di tenere informato il ministro su tutte le questioni che vi si riferiscono. Egli dà un *parere consultativo* sulla destinazione ai diversi impieghi.

Gli ispettori sono incaricati delle ispezioni annuali o straordinarie per le quali essi ricevono delle istruzioni. Essi possono essere impiegati alla direzione del servizio medico dell'esercito e a missioni speciali che il ministro confida loro. Concorrono in una commissione mista all'ordinamento delle proposte per la promozione a scelta.

I medici principali delle due classi, i medici maggiori di prima e di seconda classe (dopo un esame d'idoneità) sono impiegati nel servizio d'ospedale in qualità di medici curanti.

I medici maggiori di prima e di seconda classe che non si sommettono agli esami determinati per l'ammissione al servizio degli spedali restano impiegati nei corpi d'esercito.

I medici aiutanti maggiori di prima classe sono impiegati, i più anziani al servizio degli ospitali in proporzione ai bisogni e i meno anziani al servizio dei reggimenti. I medici aiutanti maggiori di seconda classe sono tutti impiegati nel servizio degli spedali. Si gli uni che gli altri sono incaricati, presso i medici curanti, di funzioni simili a quelle che incombono agli interni dei grandi spedali civili per la pratica del servizio medico propriamente detto.

Tutti i farmacisti sono ripartiti nei depositi medicinali ed ospitali militari.

In caso d'insufficienza del quadro normale si possono aggiungere dei medici e farmacisti ausiliari commissionati temporariamente dal ministro o requisiti dagli intendenti militari. Il medico è ammesso nel corpo sanitario col grado d'aiutante maggiore di seconda classe. L'ammissione ha luogo dopo un anno d'istruzione complementare pratica e speciale alla scuola d'applicazione di Val-de-Grace, per i medici e farmacisti che hanno soddisfatto all'esame di licenza.

Gli allievi delle facoltà e delle scuole superiori di farmacia possono essere ricevuti praticanti alle stesse condizioni degli allievi del servizio di sanità militare (dopo quattro anni di studio per gli allievi medici e tre anni per gli allievi farmacisti).

Agli uni ed agli altri sono contati cinque anni di servizio pel ritiro a titolo di studi preliminari anteriormente alla loro ammissione nel quadro come medico o farmacista aiutante maggiore di seconda classe.

L'avanzamento nei gradi inferiori fino a quello di maggiore di prima classe ha luogo tanto per anzianità che per scelta. Nei gradi superiori la totalità delle vacanze è attribuita alla scelta. Il tempo del servizio da passarsi in ciascun grado per ottenere la promozione varia secondo il grado della gerarchia. Può essere ridotto alla metà in tempo di guerra o nelle colonie.

L'iniziativa delle proposte per l'avanzamento a scelta e per la legione d'onore spetta ai capi del corpo o ai sot-

tintendenti militari per gli ufficiali sanitari capi di servizio; questi ultimi hanno l'iniziativa delle proposte in favore dei loro subordinati sotto riserva d'accettazione per parte del corpo o del sottintendente militare.

Le liste di proposte stabilite o accettate sono rimesse agli ispettori del servizio sanitario che emettono il loro parere motivato prima di trasmetterle agli ispettori generali d'esercito o agli intendenti i quali emettono pure il loro parere motivato secondo la categoria del personale. Le proposte devono in seguito essere inviate al ministro senza aumento né diminuzione, e l'ordinamento delle medesime è fatto da una commissione mista composta di un generale di divisione, di due intendenti militari e di tre ispettori del servizio sanitario, i quali sono incaricati di stabilire le liste definitive di promozione secondo i titoli dei candidati.

Tutti gli ufficiali di sanità hanno diritto al saluto delle sentinelle col portar l'arma; gli ispettori e i principali soltanto lo ricevono col presentar l'arma (Decreto del 13 ottobre 1863, che contiene il regolamento sul servizio nelle piazze e guarnigioni).

Il soldo d'attività e gli accessori sono regolati dietro tariffe analoghe a quelle delle armi speciali.

L'ammissione ufficiale al riposo ha luogo dietro il seguente limite di età: 64 anni per gli ispettori, 60 anni per i principali di prima e di seconda classe, 58 per i maggiori di prima classe e 50 per gli aiutanti maggiori delle due classi.

Le tariffe di pensione di ritiro sono applicate agli ufficiali di sanità dietro la loro assimilazione ai gradi dell'esercito.

Gli onori funebri a loro dovuti sono stati regolati dal decreto del 13 ottobre 1863 sul servizio delle piazze.

II. — *Esecuzione del servizio sanitario.*

Il servizio sanitario presso i corpi è praticato sotto l'azione dei capi di corpo conformemente alle disposizioni regolamentari dell'ordinanza del 2 novembre 1833 sul servizio interno

dei corpi di fanteria e cavalleria e della circolare ministeriale del 28 gennaio 1839 relativa al servizio delle infermerie reggimentali.

Negli ospitali e nelle ambulanze il servizio viene attuato pel concorso dei medici, dei farmacisti, degli ufficiali d'amministrazione, sotto l'azione amministrativa dei funzionari di intendenza.

Gli ufficiali sanitari in grado più elevato, prendono, ciascuno nella sua sezione, il titolo di capi del servizio medico o farmaceutico al quale sono addetti. L'ufficiale d'amministrazione contabile o il più anziano degli ufficiali d'amministrazione è capo del servizio della gestione amministrativa.

I capi di servizio si dividono tra loro e i loro subordinati il servizio speciale di cui essi devono garantire l'esecuzione.

Gli ufficiali sanitari, qualunque sieno i loro gradi e funzioni, non possono immischiarsi nei dettagli del servizio amministrativo nè dare ordini a persona alcuna addetta a quel servizio tranne che agl'infermieri. Essi propongono al sottintendente militare le loro idee di miglioramento sopra cose di sorveglianza ed amministrazione che interessano il servizio medico e farmaceutico e gli comunicano le loro osservazioni sulle misure da attuarsi per la salubrità delle varie parti dell'ospedale.

Gli ufficiali sanitari non hanno azione disciplinare immediata che sugli infermieri detti di visita. Essi possono punire anche gli infermieri addetti alle sale o alla farmacia, ma devono informarne l'ufficiale d'amministrazione contabile che risponde dell'esecuzione della pena e rende conto all'intendente militare che ne fissa la durata.

Gli ufficiali sanitari capi coll'ufficiale contabile procedono alla verifica ed accettazione degli alimenti. Essi assaggiano tutti i giorni gli alimenti preparati prima della loro distribuzione agl'infermi.

Il farmacista capo è responsabile dei medicinali, degli oggetti di consumazione e del materiale a sua disposizione

per la pratica del servizio farmaceutico. Egli ne è responsabile verso il ministero al quale è tenuto di render conto con documenti giustificativi di contabilità.

L'ufficiale d'amministrazione incaricato della gestione è contabile verso il tesoro pubblico, responsabile verso il ministro e giustificato dalla Corte dei conti. Egli deve fornire una cauzione e ha diritto ad una ricompensa di gestione.

Gli infermieri stanno sotto il comando degli ufficiali d'amministrazione che li ripartiscono nelle sale come nelle altre parti dell'ospedale per il dettaglio del servizio.

Gli infermieri di visita sono ripartiti dal medico capo che è incaricato della loro istruzione speciale.

La direzione e il controllo del servizio appartengono al sottointendente militare. I vari personali che concorrono alla esecuzione del servizio sono posti sotto la sua autorità.

I reclami sull'esecuzione del servizio devono essere a lui diretti; se sono fondati egli fa loro ragione secondo le forme indicate dal regolamento degli ospitali.

Il sottintendente riunisce almeno una volta per trimestre, o straordinariamente quando lo giudica opportuno, gli ufficiali sanitari capi e l'ufficiale d'amministrazione contabile dell'ospedale. Egli presiede a queste riunioni, accetta e fa discutere tutte le osservazioni e progetti di migliorie richieste dal buono andamento del servizio. In seguito a queste proposte o discussioni egli accetta le misure che esige l'interesse del servizio, o le sommette, secondo i casi, all'intendente militare.

Il servizio degli ospitali in campagna è praticato dallo stesso personale che all'interno; detto servizio sta sotto la direzione e sorveglianza immediata dei funzionari dell'intendenza militare.

Gli ufficiali sanitari capi, coll'approvazione dell'intendente in capo, regolano la distribuzione degli ufficiali sanitari al servizio degli spedali come pure gli ufficii e le missioni di cui i medesimi possono essere incaricati.

In complesso, come abbiamo testè veduto con un semplice

confronto, la condizione del personale del servizio sanitario non è la stessa nell'esercito e nella marina militare. Là, quest'ultima, dietro gli stessi principii che reggono il servizio sanitario nella maggior parte delle armate straniere, il personale medico in qualsiasi posizione è in relazione diretta col comando e il servizio sanitario è posto sotto la direzione normale e competente dei medici; nell'esercito invece il servizio sanitario essendo subordinato al servizio amministrativo, il personale sanitario non ha iniziativa nè responsabilità alcuna. In tutti i gradi esso funziona sotto l'autorità amministrativa che dirige e controlla e non è in realtà che uno strumento d'esecuzione nella stessa maniera degli altri personali amministrativi.

Non entra nel piano di questa esposizione lo stabilire il processo di un tale sistema, la di cui riforma sarebbe indicata dall'esperienza delle ultime grandi guerre, se non iscaturisse come pratica conclusione dall'esame comparativo delle disposizioni che reggono il servizio sanitario nelle armate straniere; nè noi possiamo dubitare che da qui a non molto il corpo sanitario militare non venga investito delle attribuzioni che esso ha sempre rivendicate.

Queste attribuzioni sono definite dalla stessa natura dell'ufficio che hanno i medici nell'armata. Le loro prescrizioni e le necessità del loro servizio portano seco il consumo di un materiale, la compera di vettovaglie e di medicinali, o, in altre parole, porta seco delle spese; ed in queste spese deve essere mantenuto il controllo dell'intendenza tanto per ordinarle come per la verifica dei conti. Quanto all'esecuzione del servizio, necessita un personale più complesso sì negli ospitali ed ambulanze che nei corpi per le infermerie regimentali, dove il medico è ad un tempo farmacista amministratore e contabile; mà qualunque siano gli atti impiegati all'esecuzione delle ordinazioni mediche, siccome egli è un ausiliario utile e non indispensabile, deve essere subordinato a quello che prescrive e che deve essere realmente responsabile.

« Il medico, dice il generale Chareton, deve essere e capo e direttore del servizio d'ospedale e l'agente amministrativo non deve avere altra parte che quella d'agente d'esecuzione che ottempera alle richieste che gli sono fatte. Al medico, il solo responsabile, spetta decidere se le sue prescrizioni sono bene o male eseguite, se gl'infermieri prestano le loro cure con affetto ed intelligenza, se i medicinali ed alimenti forniti sono conformi alle regole dell'arte o nelle condizioni convenienti di qualità e d'igiene. Se i medici subordinati, i farmacisti e gl'infermieri di servizio alle sale o alla farmacia mancano ai doveri della loro professione, il medico in capo deve avere il diritto di punirli, come pure egli solo deve avere quello di domandare al comando la giusta ricompensa del loro zelo (1) ».

Per lo che, autonomia del servizio e conseguentemente del corpo sanitario militare, separazione assoluta della direzione e del controllo, funzione del personale sotto l'autorità del comando, e del servizio sotto lo stesso controllo che gli altri servizi dell'armata per l'azione diretta dei suoi capi gerarchici, tali ci sembra debbano essere le basi della nuova organizzazione sanitaria dell'armata.

Ammesse queste basi, quale deve essere la posizione del medico nell'esercito?

Primieramente bisogna riflettere che il medico addetto al servizio dell'esercito non adempie solamente alle funzioni di pura pratica medica o chirurgica; le sue attribuzioni si estendono alla composizione dell'esercito (consiglio di revisione), alla sua conservazione nelle guarnigioni e nei campi (consigli per l'igiene) e a tutte le operazioni di congedo, di riforma e di ritiro, che lo costituiscono arbitro dei più importanti interessi dei militari di tutti i gradi e del tesoro pubblico. Nessuno vorrà mettere in dubbio che per adempiere degnamente a funzioni di tanta specialità, non debba

(1) Progetto motivato di riorganizzazione dello stato militare della Francia, pag. 477. Paris 1871.

il medico andare fornito della più illuminata esperienza, la quale non può acquistarsi che col permanente contatto col l'esercito e col vivere e muoversi in mezzo a quello. *Il medico deve essere militare*, facendo parte integrante dell'armata, dividendo con quella le fatiche, le privazioni ed i pericoli; egli deve essere messo nel medesimo stato d'ufficiale che hanno gli ufficiali di stato maggiore particolare, e se noi non crediamo che gli sian di qualche utilità le spalline come le portano i medici delle principali potenze militari d'Europa, rivendichiamo tuttavia come una necessità per il corpo medico la corrispondenza effettiva dei gradi della sua gerarchia a quelli dell'esercito (1). È questa la logica deduzione dello stato militare completo che gli si deve accordare. Per la esecuzione delle sue prescrizioni il medico dirige e comanda entro certi limiti ed ha bisogno di un rango militare che gli dia piena autorità per farsi obbedire dai personali ausiliari o d'esecuzione posti sotto i suoi ordini.

Il modo d'esistenza di questi ultimi non obbligandoli come i medici ad un contatto permanente coi militari, di cui essi d'altronde non dividono la responsabilità verso il comando,

(1) Il motivo per cui l'assimilazione è sempre messa in questione dai medici deriva da ciò che a torto si vuol qualificarli per *non combattenti*. Questo appellativo era giusto una volta quando si lottava corpo a corpo, ed ogni uomo armato combatteva realmente. Ma nella guerra moderna i soli e veri combattenti sono gli uomini di truppa, diretti e comandati, e nelle loro funzioni i medici che prendono parte all'azione per dirigere e portare i soccorsi ai feriti sul campo di battaglia, sono combattenti egualmente che gli ufficiali particolari di stato maggiore. Diffatti essi corrono gli stessi pericoli del combattimento, ma questo è ancor poco in confronto dei pericoli che gli attendono alle ambulanze e agli ospedali quando vi si affollano gl'infermi in tempo di epidemia.

Non vi è per noi una più bella consacrazione del principio d'assimilazione che in queste parole del vicerè d'Egitto Mehemet-Ali al medico in capo del suo esercito: « Clot-Bey io ti faccio generale perchè ti sei portato da valoroso in una battaglia che ha durato sette mesi (la peste) ».

si comprende chiaramente come i farmacisti e gli amministratori non abbiano bisogno dell'assimilazione militare. E così la si è intesa in Prussia ed in altre armate dove i medici possedendo gradi effettivi od assimilati, esercitano un'azione disciplinare non solo sugl'infermieri, i portamalati e i soldati del treno, ma anche sui farmacisti e sugl'impiegati d'amministrazione, che sono compresi tra gl'impiegati militari non assimilati.

Essendo stabilita dietro questi principii la costituzione del corpo di medicina militare, noi crediamo che il suo reclutamento sarebbe facilmente assicurato, qualunque siano le condizioni della nuova legge militare.

« I fatti, dice il signor Legouest, hanno dimostrato l'inferiorità dei risultati ottenuti in Francia da un servizio medico posto sotto una direzione a lui estranea; e la poca attrattiva che ha la medicina militare sui giovani medici deve ricercarsi unicamente in questa condizione. Una carriera, i di cui membri sono veri subalterni in tutti i gradi della gerarchia, una carriera che solo conferisce agli uni sugli altri un'autorità affievolita da influenze collaterali, una carriera infine, nella quale il maggior numero è ridotto a funzioni di una insignificanza che confina coll'inutilità, ecc... salvo rare eccezioni, non saprebbe attirare, nè ritenere uomini di elevata coltura intellettuale. Che la medicina militare sia restituita a se stessa, che ella diriga senza intermediari e sotto l'autorità del comando il suo proprio servizio, che essa ne sia responsabile, che partecipi in una parola al *diritto comune* ed allora il suo reclutamento e il completamento dei suoi quadri sarà assicurato (1) ».

Quanto al modo di reclutamento, tutti riconoscono che il sistema messo in pratica dopo il 1856 era di troppo aggravio al tesoro e che in seguito alla perdita di Strasburgo per la Francia, ci si presenta l'occasione di non reintegrare altrove la scuola del servizio sanitario militare e di ritornare

(1) *Journal des Débats*, 17 luglio 1871.

semplicemente all'arrolamento pegli allievi delle facoltà addottorati come fu istituito nel 1850 sotto l'amministrazione del generale d'Hautpoul (1).

Tuttavia, siccome per essere ammesso ad esercitare nell'armata il giovane medico ha bisogno di famigliarizzarsi coi diversi aspetti della medicina militare, colle sue condizioni particolari d'igiene, di azione, di regolamenti, sarà necessario che egli attenda per qualche tempo ad un corso pratico o d'applicazione. A nostro avviso, questo corso si attuerebbe già efficacemente negli ospitali militari ed ai corpi sotto la

(1) È cosa probabile che l'obbligo al servizio militare porterà per i giovani che si danno alle professioni liberali, come alla medicina, l'adozione di una misura analoga a quella che esiste in Germania e che consiste negli arrolamenti volontari di un anno.

Invece di servire per tre o quattro anni nelle file dell'esercito attivo i giovani destinati alla medicina potrebbero ottenere una proroga fino ai 23 o 24 anni che permette loro di prendere il diploma e per compiere il loro tempo di servizio avrebbero l'obbligo di servire gratuitamente un anno come *medici-aiuti volontari*. Dopo sei o nove mesi di servizio come medici aiuti senza paga presso gli ospedali o i corpi di una circoscrizione militare, sarebbero ammessi come praticanti all'ospedale divisionale d'applicazione; subirebbero, a termine d'un anno, un esame di licenza destinato a certificare la loro attitudine alle funzioni mediche nell'esercito e riceverebbero una commissione che assicurerebbe loro il grado di medico aggiunto in caso di richiamo all'attività fino al giorno della loro liberazione dal servizio militare.

Quelli che volessero servire coll'intenzione d'entrare nel quadro normale dell'esercito attivo sarebbero stipendiati ed ammessi a prender parte al concorso che sarebbe aperto ogni anno per un certo numero di posti di medico-aggiunto.

Un tale sistema naturalmente creerebbe delle belle risorse in quanto a personale medico in caso di mobilitazione. Così pure è da prevedersi che il reclutamento del personale sanitario per l'esercito attivo si farà facilmente e potrà essere realizzato a condizioni meno dispendiose delle attuali.

In tempo di pace il numero dei giovani medici e farmacisti che faranno in tal modo la loro pratica nell'esercito, sarà sempre superiore ai bisogni del servizio; ciò che permetterà di accordar loro delle proroghe fino a che abbiano ottenuto i loro diplomi universitari.

direzione del capo di servizio piuttosto che in una scuola istituita come è attualmente quella di Val-de-Grace.

Ogni anno sarebbe aperto un concorso tra gli allievi per l'ammissione di un certo numero nei quadri del personale col grado di medico-aggiunto.

I medici-aggiunti ripartiti negli ospitali attenderebbero, presso i medici curanti, alle funzioni stesse degli interni nei grandi ospitali civili, quelle degli aiutanti maggiori di 2^a classe dell'organizzazione attuale.

I più anziani sarebbero impiegati per turno di funzioni nei maggiori ospitali di Parigi e chiamati, fuori del loro servizio, a prender parte alle conferenze speciali che dovrebbero essere istituite sulle basi d'un insegnamento complementare e superiore a quello delle facoltà come ciò esiste già in molte parti, per esempio a Firenze.

Dopo un certo tempo i medici aggiunti che avrebbero seguito quelle conferenze sarebbero chiamati a subire un esame d'idoneità delle funzioni di medico-curante e la loro classificazione d'idoneità regolerebbe la loro promozione al grado superiore che non potrebbe così essere ottenuta che sotto una nuova garanzia di pratica istruzione e non più come attualmente per l'anzianità di servizio o per una scelta difficile a giustificarsi.

Riguardo all'azione o funzioni propriamente dette del personale noi non ritorneremo sulle considerazioni per le quali si desidererebbe che esse funzioni siano stabilite dietro il sistema che è stato esposto in un articolo precedente di questa stessa raccolta (1).

Ecco come dietro questo sistema potrebbe essere formulata la nuova organizzazione del servizio sanitario.

I. — *Disposizioni generali.* — Il personale del servizio sanitario dell'esercito comprende:

1° *Medici* incaricati dell'esercizio della medicina e della chirurgia negli ospitali, nelle ambulanze e ai corpi.

(1) T. 24.°, p. 391 a p. 408.

2° *Farmacisti* incaricati della pratica e della contabilità farmaceutica negli ospitali, ambulanze, farmacie centrali e depositi di medicamenti.

3° *Amministratori* incaricati della contabilità e della gestione amministrativa negli ospitali, ambulanze, magazzini e depositi del materiale di sanità.

4° *Infermieri* impiegati ai dettagli interni del servizio degli stabilimenti ai quali sono addetti.

II. L'azione di questo personale si compie all'interno e ai corpi sotto l'autorità del ministro della guerra e vien delegata, secondo i casi, sia al presidente del comitato sanitario militare, sia ai medici ispettori, direttori regionali o capi del servizio sanitario ai corpi.

III. Negli ospitali e nelle ambulanze la direzione generale interna del servizio appartiene ai medici capi.

IV. Nei corpi l'autorità disciplinare e la sorveglianza del capo militare s'esercitano pel servizio medico nella stessa maniera che sulle altre parti del servizio interno del corpo di cui essi hanno il comando.

V. In ogni sezione del personale del servizio sanitario i medici, i farmacisti e gli amministratori saranno subordinati tra di loro secondo la loro gerarchia; il grado inferiore sarà subordinato al grado superiore e in caso di eguaglianza di grado il meno anziano sarà subordinato al più anziano.

VI. Per ciò che riflette alla disciplina generale dell'esercito, tutti i membri del personale del servizio sanitario sottostanno all'autorità dei generali o capi militari dei posti nei quali essi esercitano le loro funzioni.

VII. I medici, farmacisti ed amministratori che avessero a lagnarsi di un abuso d'autorità per parte di un superiore o di un capo militare devono indirizzare i loro reclami al medico ispettore che giudicherà il conflitto tra i suoi subordinati o farà passare il reclamo al generale comandante, se si tratta di un'autorità militare, dandone avviso all'ispettore generale perchè il reclamo stesso sia indirizzato al ministro.

VIII. Il servizio sanitario è sottomesso al controllo am-

ministrativo dell'intendenza militare, per ciò che riguarda a spese, come tutti gli altri servizi speciali dell'esercito.

IX. Il treno degli equipaggi militari fornisce al servizio sanitario il personale e il materiale di cui abbisogna per i trasporti. Per ciò che spetta l'esecuzione del servizio sanitario il personale del treno è obbligato d'obbedire agli ordini dei medici.

X. Al Ministero della guerra è istituito un comitato di sanità composto di tre membri: l'ispettore generale presidente e due ispettori generali aggiunti, di specialità professionale diversa, l'uno medico, l'altro chirurgo.

Il presidente, quando giudicherà opportuno, chiamerà nel comitato con voto deliberativo un farmacista principale e un amministratore principale sia insieme, sia separatamente.

Un medico divisionario è addetto al comitato di sanità in qualità di segretario.

XI. Le attribuzioni del comitato di sanità sono analoghe a quelle dei comitati permanenti degli altri servizi speciali dell'esercito.

XII. Allo scopo di completare con degli studi speciali l'istruzione pratica dei medici, dei farmacisti e degli amministratori, di cui si comporrà il personale del servizio sanitario, verrà stabilito in ogni regione o circoscrizione militare un ospedale d'applicazione, la di cui costituzione organica, regime interno e tutto ciò che vi si annette, sarà determinato da un regolamento speciale (1).

(1) Tutti i medici, farmacisti e amministratori del quadro della riserva e tenuti al servizio obbligatorio, dovendo essere iniziati alla pratica dei regolamenti militari e all'osservanza della disciplina, chiaro ne emerge che una sola scuola d'applicazione sarebbe insufficiente. Diventa adunque indispensabile l'istituzione di parecchi ospitali d'applicazione. L'istituzione non porterà notevole aggravio all'erario essendo gli scolari ed i maestri impiegati al servizio degli stessi stabilimenti; e crediamo che la scuola di Val-de-Grace debba piuttosto mantenersi come scuola di perfezionamento delle facoltà.

XIII. — *Gerarchia.* — La Gerarchia dei medici comprende i gradi seguenti assimilati a quelli corrispettivi dell'esercito (1):

Ispettore generale	generale di divisione
Ispettore generale aggiunto . .	generale di brigata
Ispettore	colonnello
Divisionario	luogotenente colonnello
Principale	capo di battaglione
Maggiore di 1 ^a classe	capitano
Maggiore di 2 ^a classe	luogotenente
Aggiunto e praticante	sottotenente.

XIV. La gerarchia dei farmacisti e degli amministratori è regolata con analogia per le funzioni di qualsiasi altra na-

(1) L'assimilazione ai gradi della gerarchia dell'esercito non può essere contestata ai medici. Per le loro funzioni si trovano in continuo contatto, in comunanza di vita, di sacrifici e di pericoli colle truppe, ed una tale posizione conferisce loro logicamente con giustizia e per il bene del servizio il diritto ad una assimilazione che determini nettamente le loro prerogative ed i loro doveri.

Queste condizioni e necessità non esistono affatto per i farmacisti e gli amministratori: le loro funzioni subordinate all'impulso medico lo esercitano quasi sempre fuori dal contatto col soldato e coll'autorità militare.

Si comprende pure che la scala gerarchica sia più limitata per i farmacisti e gli amministratori che per i medici. I doveri di questi ultimi variano secondo i diversi gradi, mentre che per i membri delle altre sezioni non vi è che una sola specie di servizio, cioè la preparazione dei medicamenti e la gestione amministrativa. Si ammette benissimo che vi siano stabilimenti grandi e piccoli che impongano una responsabilità maggiore o minore; bisognerà anche considerare che è necessario eccitare l'emulazione e ricompensare i buoni servizi colla prospettiva o colla concessione di un progressivo avanzamento. Ma per raggiungere lo scopo basta creare cinque o sei gradini nella gerarchia dei farmacisti e degli amministratori. Queste considerazioni si troveranno sviluppate nella esposizione dei motivi di progetto di legge presentata nel 1851 dal generale Randon ministro della guerra che porta il titolo: *Exposition du personel de service de santé de l'armée.*

tura e le pensioni alla gerarchia dei medici nel seguente modo:

Farmacisti
e Amministratori

Principale di 1^a classe a medico ispettore.
Principale di 2^a classe a medico divisionario.
di 1^a classe a medico principale.
di 2^a classe a medico maggiore di 1^a classe.
di 3^a classe a medico maggiore di 2^a classe.
Aggiunti e praticanti a medico aggiunto.

Questa gerarchia affatto speciale non conferisce ai membri del personale di queste due sezioni alcun diritto all'assimilazione ai diversi gradi della gerarchia militare propriamente detta. Si gli uni che gli altri godono delle competenze militari.

XV. — *Quadro.* — Il quadro normale dei medici, farmacisti ed ispettori è costituito come segue (1):

Medici.

Ispettore generale 1 — Ispettori generali aggiunti 2 — Ispettori 20 — Divisionari 60 — Principali 250 — Maggiori di 1^a classe 500 — Maggiori di 2^a classe 355 -- Aggiunti e praticanti (per memoria) totale 1133.

Farmacisti.

Principali di 1^a classe 2 — Principali di 2^a classe 2 — Farmacisti di 1^a classe 18 — Farmacisti di 2^a classe 20 — Far-

(1) Questo quadro è calcolato per i bisogni del servizio in tutte le situazioni, all'interno, in Algeria, ed in caso di mobilitazione di una armata di 600,000 uomini, divisa in dodici corpi a tre divisioni di fanteria ed una divisione di cavalleria.

L'effettivo dei medici potrà essere facilmente raddoppiato impiegando in tempo di guerra i medici del quadro della riserva.

Il numero dei farmacisti è ridotto a meno della metà del quadro attuale; può bastare al servizio dei depositi d'ambulanze divisionali e supplire in pari tempo alle necessità dei grandi spedali all'interno e in Algeria. Daltronde si potrà aumentare in caso di mobilitazione con tutti i farmacisti civili del quadro della riserva. Il quadro degli infermieri sarà determinato colle disposizioni regolamentari del servizio sanitario.

macisti di 3^a classe 26 -- Aggiunti e stanziari (per memoria) totale 68.

Amministratori.

Principale di 1^a classe 1 — Principali di 2^a classe 2 — Amministratori di 3^a classe 124 — Aggiunti e stanziari (per memoria) totale 235.

XVI. Oltre al quadro nominale, vi è un quadro eventuale o di riserva, nel quale saranno compresi nominalmente dietro loro dimanda i medici, i farmacisti e gli amministratori che hanno raggiunto il limite d'età del servizio attivo e tutti coloro che dovranno soddisfare all'obbligo del servizio militare generale, secondo la legge organica del reclutamento,

XVII. — *Ammissione nei quadri.* — I medici, i farmacisti e gli amministratori non sono ammessi nel quadro normale del personale del servizio sanitario che dopo avere soddisfatto a certe condizioni ed avere fatto un corso d'istruzione pratica in uno degli ospitali d'applicazione, col titolo di praticanti, in conformità a disposizioni che saranno determinate da un regolamento speciale.

Ogni anno il ministro della guerra, dietro rapporto del comitato di sanità, fisserà il numero degli stanziarii da ammettersi nei quadri come medici, farmacisti e amministratori aggiunti secondo i bisogni del servizio.

XVIII. — *Funzioni.* — Il comitato di sanità è incaricato, sotto l'autorità del ministro della guerra, di sorvegliare e dirigere tutti i rami del servizio sanitario. Esso mantiene una corrispondenza continua coi medici ispettori, direttori del servizio sanitario nelle circoscrizioni militari e nei corpi d'esercito.

Il comitato esamina e discute tutte le questioni relative al servizio di sanità e propone al ministro tutte le misure che gli sembrano atte al progresso scientifico, professionale e materiale del servizio.

Ogni anno presenta al ministro l'esame e il sunto dei

rapporti degl'ispettori sulle diverse parti del servizio; la formazione, dietro proposte fatte da quelli ispettori, dei quadri d'avanzamento a scelta per i diversi gradi e impieghi.

Prima d'essere presentato all'approvazione del ministro, il riparto nominativo o il collocamento del personale è comunicato dalla direzione generale del personale al comitato di sanità, il quale può indicare i mutamenti che gli sembrano opportuni nell'interesse del servizio.

XIX. Gl'ispettori generali, il farmacista principale e l'amministratore principale, membri deliberanti del comitato di sanità, si ripartiranno tutti gli affari che saranno di competenza del comitato di sanità e ciascuno dei suoi membri dovrà studiare ed esaminare a fondo gli atti e documenti di sua competenza prima di presentarli al comitato riunito.

Per la classificazione dei candidati all'avanzamento nelle diverse sezioni del personale, l'ispettore generale il meno anziano sarà rimpiazzato successivamente dal farmacista o dall'amministratore provinciale secondo la specialità delle classificazioni che si dovranno fare.

XX. Il disbrigo degli affari del comitato di sanità è affidato ad un segretariato composto d'un medico divisionale segretario del comitato, d'un medico principale, capo dei lavori della statistica medica, che supplirà il segretario in caso d'assenza o di malattia, del farmacista principale incaricato della centralizzazione e contabilità farmaceutica, dell'amministratore principale incaricato della centralizzazione e della contabilità amministrativa. Tutti questi membri del segretariato fanno parte del quadro normale. Vi è inoltre un medico archivista, quattro commessi e due giovani di ufficio.

XXI. I medici ispettori impiegati come direttori del servizio sanitario nelle regioni o circoscrizioni militari risiederanno al capo-luogo o alla sede dei quartieri generali dei corpi d'armata. Essi faranno parte dello stato maggiore generale e si accorderanno direttamente col generale comandante in capo per tutto ciò che si riferisce al servizio.

Essi saranno i capi immediati di tutti i membri del personale del servizio sanitario nelle loro circoscrizioni e col loro intervento saranno spediti tutti gli ordini relativi al servizio sanitario dell'armata.

In caso di epidemia essi propongono le misure che loro sembrano più atte a combattere gli effetti del morbo.

Un'altra attribuzione di questi funzionarii è quella di ispezionare gli ospitali, le caserme e gli altri stabilimenti militari quando lo credono necessario. Essi devono egualmente disimpegnare tutte le missioni relative al servizio delle quali venissero incaricati dal ministro e studiare tutte le questioni relative al servizio sanitario militare.

In caso d'urgenza essi provvedono a tutti i bisogni del personale e del materiale degli ospitali e delle ambulanze a condizione d'informarne immediatamente il ministro della guerra.

In tempo di guerra i medici ispettori esercitano le funzioni di medici capi dei corpi d'esercito.

Quando due o più corpi d'esercito sono riuniti sotto uno stesso comando può essere nominato un medico capo dell'esercito scelto tra i medici ispettori. Una tale funzione non conferisce un nuovo grado ma soltanto un diritto per la promozione a quello d'ispettore generale.

XXII. I membri divisionari saranno impiegati come capi del servizio sanitario nelle divisioni territoriali o attive. Essi dirigono tutti i rami del servizio sanitario sotto l'autorità del comando e dell'ispettore direttore regionale ai quali periodicamente, e se fa bisogno anche eventualmente, sottomettono i rapporti dei loro subordinati unitamente alla loro opinione.

Essi fanno personalmente il servizio medico o chirurgico di una sala del più importante ospedale della divisione alla quale appartengono. Regolano, secondo i bisogni del servizio, il riparto del personale medico farmaceutico ed amministrativo negli ospitali, nelle ambulanze e nei corpi.

Dirigono, per mezzo dei loro subordinati, negli ospitali

d'applicazione l'insegnamento pratico dei medici farmacisti e amministrativi praticanti. Invigilano l'istruzione speciale degli infermieri sul servizio medico propriamente detto degli ospitali ed ambulanze.

XXIII. I medici principali sono impiegati negli ospitali ed ambulanze in qualità di medici o chirurghi curanti. Essi funzionano da direttori o capi di servizio negli stabilimenti di secondo ordine e nelle ambulanze di brigata.

XXIV. I medici maggiori di 1^a e 2^a classe sono alternativamente impiegati negli ospitali o ambulanze e nei corpi di truppa secondo il turno di servizio stabilito dal medico divisionario.

XXV. I medici aggiunti attendono al servizio degli ospitali e delle ambulanze.

XXVI. I medici praticanti fanno negli ospitali d'applicazione il medesimo servizio dei medici aggiunti.

XXVII. I farmacisti ripartiti nei depositi di medicinali, ospitali ed ambulanze sono incaricati, sotto la direzione dei medici, a fare eseguire il servizio della farmacia, uniformandosi al regolamento generale di servizio sanitario dell'armata. Per la composizione dei medicamenti e per la contabilità del servizio essi devono attenersi strettamente alle indicazioni del formulario militare.

Sono responsabili della conservazione dei medicinali che tengono in provvigione.

XXVIII. Gli amministratori ripartiti nei depositi del materiale di sanità, negli ospedali e nelle ambulanze, sono incaricati, sotto l'autorità dei medici direttori e in conformità alle regole della contabilità generale dell'esercito, del servizio amministrativo degli ospedali, ambulanze e depositi di riserva del materiale di sanità e sono pecuniariamente responsabili del materiale che è a loro affidato.

XXIX. — *Istruzione.* — L'istruzione pratica dei medici, farmacisti e amministratori praticanti sarà affidata, sotto la direzione dei medici divisionali, ai medici, farmacisti e amministratori degli ospitali d'applicazione.

I medici saranno specialmente incaricati d'iniziare i medici praticanti per mezzo di conferenze, esercizi clinici e pratici, nelle seguenti materie:

- 1° Regolamenti generali costitutivi dell'esercito.
- 2° Leggi sul reclutamento e sulle pensioni militari.
- 3° Disciplina, subordinazione e doveri dell'ufficiale sanitario.
- 4° Regolamenti sul servizio sanitario nelle diverse condizioni.
- 5° Materiale ed organizzazione degli ospedali e delle ambulanze.
- 6° Trattamento chirurgico delle ferite in guerra.
- 7° Principii d'igiene militare ed epidemiologia delle armate.

Il farmacista avrà l'incarico di insegnare ai farmacisti praticanti le seguenti materie:

- 1° Applicazione del formulario militare;
- 2° Contabilità di farmacia;
- 3° Le manipolazioni chimiche usuali;
- 4° La composizione e l'uso del materiale delle farmacie in campagna.

L'amministratore sarà incaricato dell'istruzione dei praticanti d'amministrazione sulla gestione, contabilità e composizione del materiale amministrativo in campagna.

XXX. — *Promozione.* — Nella sezione di medicina la promozione al grado superiore degli aggiunti è riservata alla scelta per i candidati che avranno superato con distinzione l'esame pratico di medico o di chirurgo curante. La promozione dei maggiori di 2^a classe ha luogo due terzi per anzianità ed un terzo per scelta e la metà delle promozioni al grado di principale è riservata alla scelta.

Nelle sezioni dei farmacisti e degli amministratori, l'avanzamento dalla 3^a alla 2^a classe ha luogo per anzianità; la metà degli avanzamenti dalla seconda alla prima classe appartiene alla scelta. La totalità degli impieghi vacanti nei gradi di principale di 1^a e di 2^a classe è devoluta al turno di scelta.

XXXI. Gli aggiunti non possono essere proposti per l'avanzamento, se non contano due anni di servizio al 31 dicembre dell'anno stesso della proposta; i medici maggiori di 2^a e di 1^a classe, i farmacisti e amministratori di 3^a e di 2^a non possono essere proposti se non contano almeno quattro anni di servizio.

Questa anzianità di servizio, necessaria per essere proposto a scelta, è di tre anni per i medici principali, e i farmacisti e gli amministratori di prima classe; di due anni per i medici divisionari e i medici ispettori e per i farmacisti ed amministratori principali di 1^a e di 2^a classe.

Il tempo d'anzianità potrebbe essere ridotto alla metà:

1° In tempo di guerra e d'epidemia grave per servizio eccezionale ben constatato.

2° Quando non si potrà provvedere regolarmente ai posti vacanti.

XXXII. I medici divisionari hanno l'iniziativa di tutte le proposte in favore dei medici, dei farmacisti e degli amministratori posti sotto i loro ordini. I medici ispettori le annotano tenendo calcolo delle note particolari dei comandanti militari di corpo e le dirigono al presidente del comitato di sanità.

XXXIII. — *Mutamenti.* — I mutamenti non accompagnati da promozione non si faranno che in via eccezionale, in casi specialmente motivati, onde non turbare la stabilità di un intimo rapporto tra i membri del personale sanitario e i corpi d'armata ai quali sono addetti.

XXXIV. — *Disposizioni transitorie.* — Per il passaggio dall'antica organizzazione alla nuova si osserveranno le seguenti prescrizioni:

I medici principali di prima e di seconda classe del quadro attuale saranno promossi nell'ordine di loro anzianità ai gradi di medico ispettore e di medico divisionario, sempre conservando i loro diritti acquisiti alla collocazione a pensione del loro attuale grado.

Le medesime disposizioni saranno regolate a riguardo dei

farmacisti e degli ufficiali d'amministrazione per la costituzione del nuovo quadro.

I medici e i farmacisti continueranno a godere, per le loro pensioni di ritiro, dei cinque anni che a titolo di studi preparatori furono loro accordati con decreto 23 marzo 1852, prima della loro ammissione nei gradi di medico o di farmacista aggiunto.

Gli allievi dell'antica scuola del servizio sanitario militare di Strasburgo e gli allievi d'amministrazione del servizio degli ospitali saranno ripartiti tra i diversi ospitali d'applicazione, e saranno ammessi nei quadri quando avranno soddisfatto alle condizioni che saranno determinate con apposito regolamento.

X..... Y.

Aggiunte dei Traduttori.

Baviera.

Una recentissima reale ordinanza stabilì nell'esercito bavarese l'organizzazione del prussiano, col sistema regionale a questo proprio, e la stessa formazione delle strategiche unità. Al 1^o aprile 1872 l'esercito sarà costituito di 8 brigate, distribuite in 4 divisioni e 2 corpi d'esercito, e comprenderà 16 reggimenti di fanteria (di 3 battaglioni a 4 compagnie), 10 reggimenti di cavalleria (a 5 squadroni), 4 di artiglieria, 2 battaglioni zappatori, 2 di treno, 32 battaglioni di landwheer, e 4 compagnie sanitarie. L'effettivo di guerra si eleverà a 120 mila uomini poco più.

Il Corpo sanitario starà agli ordini del *Medico in capo*, che avrà titolo e grado di generale con tutti i carichi, obblighi, attribuzioni e diritti che ha in Prussia il medico

maggior-generale; avrà dei *Medici-generalì* (colonnelli e tenenti-colonnelli), dei *Medici-superiori* (maggiori e capitani di 1^a classe), dei *Medici-stabali* (capitani) e dei *Medici-assistenti* (primi-tenenti e tenenti).

Ai Medici militari sono interi accordati i diritti e le prerogative degli altri ufficiali; i Farmacisti (come gl'Intendenti, Commissarii, Contabili, ecc.) saranno a vece considerati come impiegati militari, con uniforme da ufficiali ma senza i distintivi a questi proprj; i Veterinariii saranno a vece considerati come aventi rango militare.

Le compagnie sanitarie mantengono, a quel che pare, la speciale loro organizzazione, che come è noto differisce sensibilmente dall'ordinamento dei distaccamenti sanitari dell'esercito prussiano.

(*Continua*).

RIVISTA SCIENTIFICA

Una lezione popolare di Helmholtz sui recenti progressi nella teorica della visione.

(Continuazione).

LE SENSAZIONI VISUALI.

Fin dal 1826 furono stabiliti da Giovanni Müller i più importanti principii scientifici sulla natura delle sensazioni in genere, principii che non solo furono pienamente confermati da esperienze in tempi più vicini a noi, ma trovarono una più feconda e più ampia applicazione di quello che il fisiologo di Berlino avesse dapprima immaginato. Essi portano molta luce anche nell'argomento delle sensazioni visuali che l'Helmholtz tratta nella seconda parte della sua lezione.

È dimostrato che l'essenza della nostra sensazione in genere non è già la diretta azione della causa eccitante nelle estremità dei nostri nervi, ma la modificazione dei nervi trasmessa al cervello. Tale modificazione ci si appalesa sempre della stessa ed identica natura, qualunque ne sia il risultato. Sia che un nervo ecciti le contrazioni muscolari, sia che faccia scorgere un secreto da una glandula, che regoli il corso del sangue o che provochi una sensazione, avviene in lui sempre lo stesso movimento molecolare; l'unità della forza nervosa non ci fu meglio dimostrata che dalla bella esperienza di Philippe e di Vulpian, i quali poterono far diventare motore un nervo senziante, riunendo la metà superiore del nervo linguale colla metà inferiore dell'ipoglosso; l'eccitamento portato all'estremità superiore che in condizioni normali doveva trasformarsi in sensazione fu trasmesso al tronco inferiore dell'ipoglosso e si tradusse in movimento.

La diversità adunque che noi troviamo nei fenomeni relativi ai vari nervi non può dipendere che dalla diversità dell'organo al quale il nervo è unito. Il paragone che si è fatto del sistema

nervoso coi fili di un apparato elettrico, per quanto grossolano e triviale, è il più opportuno a mettere in chiaro l'identità dell'eccitamento nervoso; nei fili di un apparato elettrico ha luogo un solo movimento, la corrente elettrica; ma a seconda dell'apparecchio in cui essa termina, produce effetti diversi, ora suona un campanello, ora muove un telegrafo a segnali, ora un telegrafo scrivente, ora produce decomposizioni chimiche o fa saltare una mina. Dietro un simile paragone, si può con tutta certezza stabilire il principio che *cause eguali sotto condizioni diverse producono effetti diversi*. È questo un assioma di tale evidenza che veramente sembrerebbe ora una puerilità l'accennarlo; pure l'umanità dovette lavorare per dei secoli prima d'impossessarsene, prima d'intenderlo bene, di sanzionarlo e metterlo al posto del vecchio pregiudizio sulla *costante uguaglianza tra causa ed effetto*.

Limitandoci poi a studiare la sola sensazione, troviamo anche qui la stessa legge che governa l'innervazione generale; vale a dire il *modo* di una sensazione può variare, restando immutata la causa eccitante per cui collo stesso agente, noi possiamo ottenere una sensazione di luce, di odore, di tatto di mano, ecc.

Premesso questo, consideriamo l'occhio come organo sensiente.

Non è la sola luce capace di dare all'occhio una sensazione luminosa, ma si sa che ne sono egualmente capaci anche molti altri agenti; per lo che la sensazione di luce non si differenzia dalle altre sensazioni per le peculiari proprietà della luce esterna, ma dipende invece da ciò che ogni azione che sia capace di eccitare il nervo ottico, dà la sensazione di luce.

Solo sotto certi rapporti l'occhio è più avvantaggiato degli altri organi per sentire la luce; per la sua sede profonda entro una cavità ossea, esso resta sottratto all'azione dei comuni stimoli, mentre i raggi luminosi trovano libero accesso nell'organo e per mezzo dell'apparato diottrico pervengono alle estremità terminali del nervo; questi d'altra parte godono di una conformazione molto adatta a sentire l'azione dei raggi luminari, mentre gli altri nervi non sentono la luce che quando è molto concentrata, cioè al grado da produrne calore.

Ecco perchè la sensazione del nervo ottico è per noi il segno sensibile della presenza della luce nel campo visuale e perchè so-

gliamo considerare luce e sensazione di luce, come due cose necessariamente unite anche quando realmente non lo sono; mentre che se si vuole studiare i fatti in tutte le loro colleganze dobbiamo accorgersi del contrario, cioè non esservi un necessario ed esclusivo rapporto tra luce e sensazione di luce.

Cerchiamo ora di conoscere le differenze *qualitative* delle sensazioni di luce cioè le sensazioni dei colori, e vediamo quanto le differenze della sensazione stieno in accordo colle reali differenze del mondo esterno.

Le ondulazioni che il sole provoca attraverso l'etere sono di grandezza variabilissima; vi sono in esse tutte le differenze di onde che noi vediamo nella superficie dei liquidi, dal leggero increspamento di uno stagno agli alti flutti dell'oceano. Ma l'occhio umano non percepisce che una data qualità di queste ondulazioni. Infatti le onde di maggiore lunghezza è come non esistessero per lui, e solo si fanno sentire sotto forma di *calorico-raggiante* (raggi invisibili calorifici).

Similmente l'occhio non sente l'impressione delle onde più brevi o per lo meno le sente tanto debolmente che noi siamo soliti a considerarle come affatto invisibili e designarle col nome di *raggi invisibili chimici*.

Fra le ondulazioni più lunghe e quelle più brevi, vi sono quelle di media lunghezza, chiamate da noi onde luminose perchè sono le sole capaci di agire sull'occhio, ma che non differiscono dalle altre che per la loro lunghezza.

Codesto limitato numero di ondulazioni eterree capaci d'influenczare l'occhio conta pur esso molte varietà di lunghezza che son poi la causa delle sensazioni colorate; risultando il color rosso dalle onde più lunghe, il violetto dalle più brevi, e i colori intermedi dello spettro dalle onde di media lunghezza.

Benchè in massima si possa stabilire che la luce diurna per lunghezza d'ondulazioni produca sull'occhio sensazioni pure diverse, merita d'essere notato il fatto che il numero di tali differenze è ben piccolo per l'occhio umano in confronto delle differenze reali della luce obbiettiva, per esempio, la retina non distingue il bianco risultante dalla luce rosso-scarlatta e verde-bleu da quello composto di verde-giallo e violetto; tali composizioni danno sempre all'occhio il bianco; fisicamente sono diverse poichè la prima alla fotografia dà il nero, la seconda dà una tinta

più chiara; di più illuminando i corpi con quelle diverse combinazioni che danno il bianco, i corpi stessi ci si appalesano diversamente colorati.

Tutte le differenze di colore possono ridursi a tre, *tono, saturazione e chiarezza*. Le differenze di *tono* ci si appalesano tra i colori semplici dello spettro e sono quelle che fanno distinguerli tra di loro. La saturazione è tanto minore quanto più al colore si è mischiata la luce bianca, perciò la maggiore saturazione si ha nei colori spettrali. Da ultimo vi è la differenza di chiarezza. Finchè si guarda la luce colorata la chiarezza non costituisce che un elemento quantitativo non qualitativo; guardando però il colore dei corpi la cosa è ben diversa; il nero in tal caso non è più mancanza di luce ma può essere considerato come un vero colore.

Tutti i colori composti in rapporto alla sensazione possono in ultima analisi essere ridotti a tre, chiamati dai fisiologi, colori fondamentali e sono, il rosso, il verde e il violetto.

Il ridurre ogni varietà di tinta alla composizione di soli tre colori ha un che di caratteristico e d'originale che si mette ancor più in evidenza se confrontiamo sotto questo rapporto l'occhio coll'orecchio.

Anche il suono, come è noto, non è che un movimento vibratorio che si propaga per via d'ondulazioni; anche nel suono abbiamo ondulazioni di varia lunghezza che danno all'orecchio sensazioni varie in qualità. Il nervo acustico può essere colpito simultaneamente da parecchie e diverse onde sonore, ma nell'orecchio i toni non si fondono per dar luogo ai toni misti, come i colori semplici si uniscono a formare i colori composti; se l'orecchio rimpetto ai toni si comportasse come l'occhio ai colori, la musica sarebbe ridotta ad una estrema e poco attraente semplicità, ogni accordo potrebbe essere sostituito da tre toni uno basso, uno medio ed uno acuto potendo solo variare nella forza.

Troviamo invece che un accordo resta immutato per l'orecchio solo allora che non varia la forza dei singoli toni che lo compongono e per determinare l'accordo occorre misurare esattamente la forza di ciascun tono. Egualmente la natura fisica di una data luce non può essere valutata che determinando la forza luminosa dei singoli colori semplici che la costituiscono; ma nella luce del sole, di molte stelle e fiamme noi troviamo un continuo passaggio di colori per una infinita serie di gradazioni e per ca-

ratterizzare una tal luce ci sarebbe necessario determinare l'intensità di un infinito numero di elementi. In codesto apprezzamento l'occhio non possiede che una ristrettissima facoltà, quella cioè di discernere la variante intensità di soli tre elementi.

Un musico esercitante sa isolare coll'orecchio le singole note di una completa orchestra. Il fisico non può riconoscere immediatamente col solo occhio la composizione della luce, deve invece armare l'organo col prisma; allora ne riconosce le differenze e con tale finezza da distinguere la luce che emana da un astro da quella di un altro.

Sarebbe di sommo interesse studiare quell'anomalia non molto rara di certi occhi i quali riducono le differenze di colore ad un sistema ancora più semplice, cioè a due soli colori fondamentali piuttosto che a tre. Tale morbosa condizione di salute è caratterizzata da una insensibilità della retina al color rosso, l'occhio acromatopo non distingue il rosso, nè le varie tinte risultanti dalla composizione di questo colore con altri, non distingue una lanterna verde da una rossa e vede affatto nera l'estremità rossa dello spettro.

Ma volendo anche restare nel campo della sola fisiologia troviamo che anche la retina più normalmente conformata non va esente da certe parziali acromatopsie, dobbiamo invece riconoscere in quello delle strane e singolari ineguaglianze.

Prima di tutto ogni occhio normale è cieco al color rosso all'orlo estremo del suo campo visuale; un fiore di giranio che si faccia muovere all'estremità del campo visuale si riconosce come un corpo che si muove, ma non se ne distingue il colore da quello delle foglie. Tale difetto di sensibilità al rosso è più manifesto a quella parte del campo visuale che è più vicina al naso. Stando anzi alle ultime ricerche di Woinow vi sarebbe all'estremo limite del campo una zona piccolissima dove difetterebbe la sensazione di qualunque colore.

In secondo luogo il centro della retina, come si è anteriormente notato, è colorato in giallo (*macula lattea*) perciò il colore *bleu* nel centro del campo visuale ci appare un po' più oscuro di quello che è realmente; ciò si osserva in modo più evidente colla mescolanza del rosso e verde-*bleu* che guardata direttamente apparisce bianca, guardata invece colla visione indiretta tira un poco al *bleu*.

Anche le ineguaglianze cromatiche del campo visuale si compensano coi continui movimenti del globo oculare. Per abitudine noi abbiamo imparati a conoscere quali impressioni della vista indiretta corrispondano a quelle della vista diretta e perciò giudichiamo del colore dei corpi sempre alla stregua della diretta visione; ci fa d'uopo anzi di una straordinaria attenzione di spirito per riconoscere la reale differenza delle due impressioni.

La più semplice ipotesi a spiegare l'astruso problema della sensazione dei colori ci fu data da Tommaso Jonag. Egli ammette esservi nell'occhio tre sorta di fibre nervee; le prime sono suscettibili d'essere maggiormente impressionate dalle onde luminose più lunghe e danno perciò la sensazione del rosso, le seconde sono eccitate dalle onde di media lunghezza danno la sensazione del verde, le ultime infine sentono di preferenza le onde più brevi e provocano la sensazione del violetto. Dal partecipare più o meno che fanno le fibre di un ordine coll'eccitamento delle fibre di un altro ordine ne risulterebbero tutte le gradazioni di colori sensibili alla retina.

Nell'occhio umano non trovasi, a dir vero, un fatto materiale anatomico valevole a dare appoggio alla teoria di Jonag. Ciò nulla ostante Massimiliano Schultze avrebbe trovato nell'occhio di alcuni rettili ed uccelli certe particolarità di struttura che colla suddetta ipotesi starebbero in perfetta armonia. Nell'occhio di codesti animali avvi un certo numero di bastoncini nello strato sensibile della retina i quali nella loro estremità rivolta alla luce contengono delle goccioline oleose quali colorate in giallo, quali in rosso ed altre ancora del tutto incolori. È indubitato che tale anatomica condizione deve essere in rapporto col fenomeno delle sensazioni colorate, che la luce rossa troverà più facile accesso in quei bastoncini che portano colore analogo che in quelli colorati altrimenti, lo stesso da dirsi per gli altri; in quei bastoncini adunque risiederanno le estremità terminali dei nervi eccitabili al rosso, al giallo, al *bleu*, ecc.

Ora possiamo domandarci: È egli poi vero che la qualità delle nostre sensazioni, e specialmente delle sensazioni visuali, sia una immagine fedele delle qualità degli agenti esterni? Certamente che no.... Che i raggi del sole si facciano da noi sentire come calore o come luce non dipende per nulla dalla loro proprietà, ma dall'essere la loro azione diretta sul nervo ottico o sui nervi

cutanei; d'altronde una pressione sul globo dell'occhio, la corrente elettrica, un narcotico, l'escisione del nervo ottico eccitano egualmente la sensazione di luce.

Alla prima domanda ci sembra naturalmente subordinata quest'altra; nell'interna sfera d'azione qualitativa dei nostri sensi esiste un accordo tra oggetto e subietto?

La qualità dei colori che l'etere vibrante fa sentire alla retina, dipende certamente dalla lunghezza delle ondulazioni e il sistema dei colori naturalmente visibili ci permette di riconoscere una serie di differenze del mondo esterno, ma è da notarsi che tali differenze esistono realmente in un numero infinito mentre che per l'occhio sono ridotte a tre sole. Si vede da ciò che la funzione visiva si esercita su di una estensione limitatissima nella gamma dei colori, mentre che il suo pregio più eminente è la facoltà di percepire lo spazio. Sotto questo ultimo rapporto il senso dell'udito trovasi in condizioni opposte della vista, giacchè mentre è affatto privo della facoltà di conoscere lo spazio sa discernere invece un numero grandissimo e finalmente graduato di ondulazioni sonore.

Di tutto questo preteso accordo adunque fra luce e sensazione di luce non rimane in fatto che un solo costante rapporto ed è, che luce uguale sotto uguali circostanze eccita eguali sensazioni di colore; e la luce che sotto eguali condizioni produce differenti sensazioni di colore è pure ineguale. Quando due cose stanno nel rapporto suespresso allora una è segno dell'altra. Dal non aver separato con bastante esattezza il concetto di *segno* da quello d'*immagine* fu la causa d'innumerevoli errori, di strane e false teorie.

In una immagine deve trovarsi la riproduzione dell'oggetto copiato e solo a questa condizione si può chiamare immagine, così una statua, un quadro, ecc. Gli eccitamenti nervosi trasmessi al cervello e le percezioni della coscienza possono essere immagini dei movimenti del mondo esterno in quanto che il loro ordine di successione imita quello degli esterni cambiamenti stabilendo così eguaglianza d'oggetti ad eguaglianza di segni, e questo è più che sufficiente al nostro intelletto per potere dalla mobile e molteplice varietà dell'universo, ricavare ciò che vi è di uniforme e di costante, cioè la *legge*.

Ma non bisogna andar più in là e a dispetto della nostra coscienza stessa che vorrebbe persuaderci del contrario ci è

giocoforza negare assolutamente un più stretto accordo tra le qualità della sensazione e quelle dell'oggetto. Se diamo uno sguardo alla storia delle scienze vediamo quanto abbiano tardato i fisici a riconoscere l'identità della luce e del colore per la sola ragione che da questi due modi di unico agente si hanno due diverse sensazioni. Lo stesso Goethe combattè a lungo la teoria cromatica di Newton perchè gli pareva assurdo che il bianco risultasse dalla composizione dei varii colori che sono più oscuri della luce bianca.

Il miglior mezzo per sciogliere una questione irta di tante controversie sta nel formar bene il concetto di certe parole astratte di un uso comunissimo nella scienza, ma che finora si sono accettate in un senso sempre vago e indeterminato. Bisogna cioè fissarsi in mente che *proprietà* o *qualità* di una cosa altro non è che il potere che ha oggetto di esercitare certe azioni su di un altro. Se l'azione ha un luogo tra le parti omogenee dello stesso corpo si ha la forza d'aggregazione, se si esercita sulle molecole di un altro corpo si hanno le forze chimiche e finalmente se sui nostri sensi si hanno le sensazioni.

Noi parliamo di solubilità per indicare il modo di comportarsi di un corpo con un liquido, di peso per indicare l'attrazione di un corpo verso la terra; similmente parliamo di *luce* quando col pensiero tacitamente premettiamo che si tratti del modo di comportarsi di un agente esterno verso un occhio normale.

Ma se è vero che ciò che noi chiamiamo proprietà è sempre il rapporto di due cose, sarà altresì vero per logica conseguenza che l'effetto non dipenderà sempre ed unicamente dalla natura del corpo che agisce ma anche dal corpo che riceve l'azione.

Questa verità non era sfuggita a qualche forte intelletto in tempi anteriori ai nostri; fu presentata da Locke e da Kant; ma in allora occorreva una poderosa forza d'astrazione per comprenderla, mentre ora si è resa evidente a tutti mercè la scienza sperimentale.

Da questa digressione sul mondo degli astratti facciamo ritorno ancora allo screziato regno dei colori ed esaminiamoli nelle loro *proprietà* come segni sensibili delle esterne qualità siano queste della luce oppure dei corpi che la riflettono. A questo riguardo dobbiamo riconoscere che la facoltà visiva lascia molto a desiderare; la sua impressionabilità ai colori non è uguale in

tutto il campo retinico ma anche qui la grande mobilità dell'occhio compensa il difetto.

È da notarsi ancora che affaticando l'occhio l'intensità dell'eccitamento subisce notevoli modificazioni, ma anche a questo inconveniente rimedia la mobilità dello sguardo la quale fa sì che l'esaurimento della retina sia equabilmente distribuito in tutta l'estensione del suo campo, impedendo così la formazione d'immagini consecutive, fantastiche, circoscritte. Con un equabile esaurimento nervoso della retina il vicendevole rapporto di chiarezza e di colore degli oggetti rimane lo stesso e l'esaurimento non cagiona tutt'al più che un indebolimento di luce.

Queste considerazioni ci conducono naturalmente a studiare le differenze delle nostre immagini visuali che dipendono dalla differente illuminazione degli oggetti che ci circondano; e qui si presentano all'esame del fisiologo fatti sommamente interessanti ed istruttivi. Noi vediamo gli oggetti del mondo esterno sotto una luce molto variabile che si può graduare dall'abbagliante luce del sole al pallido raggio della luna; la prima 150,000 volte più intensa della seconda. Anche il colore dell'illuminazione può notevolmente cambiare, sia che si adoperi la luce artificiale in cui predomina il raggio rosso, sia che la luce penetri attraverso un verde pergolato o per finestre munite di cortine colorate. Sappiamo inoltre che il colore apparente e la chiarezza dei corpi illuminati varia col colore e la chiarezza della luce. Se noi ad esempio illuminiamo il cinabro con una luce mancante dei raggi rossi, questa sostanza ci apparirà nera. È un fenomeno ben singolare che mentre ciò che ci interessa per la vista è di poter conoscere e riconoscere i corpi che ci attorniano, rarissime volte volgiamo la nostra attenzione sul modo con cui essi corpi sono illuminati... Eppure ciò che vi ha di costante nel colore di un corpo non è la chiarezza o il coloramento della luce che ci manda, ma bensì il rapporto tra l'intensità degli elementi semplici variamente colorati di codesta luce e l'intensità dei relativi elementi della luce da cui il corpo è rischiarato. Solo questo rapporto è la vera espressione di una costante qualità del corpo.

Premesso questo e partendo dal punto di vista puramente teorico non esitiamo a dire che giudicare del colore di un corpo sotto variabile illuminazione dovrebbe essere per l'occhio un lavoro della più disperante difficoltà. Considerata la cosa dal lato

pratico troviamo invece che siamo capaci di conoscere il colore di un corpo con sorprendente sicurezza e precisione sotto le più variabili condizioni di luce. Un foglio di carta bianca esposto ai raggi della luna è in realtà più oscuro del velluto nero illuminato dal sole; pure non c'inganniamo sul colore di questi due corpi, anzi non è facile per noi riconoscere che un corpo grigio bene rischiarato dal sole prende lo stesso colore di un corpo bianco ombreggiato, invece conosciamo con una sola occhiata senza difficoltà alcuna che il colore nero di una carta bianca ombreggiata è lo stesso di quello di un'altra fortemente illuminata.

Tali fatti ci autorizzano ad ammettere — e l'ipotesi è giustificata da certi fenomeni di contrasto — che la luce del bianco più puro ci fornisce la misura per giudicare i corpi meno illuminati. Dai medesimi fatti ora ricordati ci risulta ad evidenza come per abitudine noi abbiamo reso indipendente il nostro giudizio dei colori dalla intensità dell'illuminazione e come egualmente ci siamo emancipati dall'influenza che esercita lo speciale colore della luce illuminante.

È pure degno d'attenzione il fenomeno per cui noi separiamo affatto il colore di un corpo trasparente che sta davanti un oggetto da quello dell'oggetto stesso, dividiamo l'un dall'altro i due colori benché giungano alla retina già commisti. Se, ad esempio, ci mettiamo a guardare attraverso un velo verde degli oggetti bianchi la di cui luce mista con quella verde del velo dovrebbe essere un po' verdastria, quegli oggetti si vedono invece tinti in rossiccio, cioè del colore complementare del verde, tanto completamente noi sceveriamo la luce che appartiene al velo da quella degli oggetti veduti attraverso il medesimo.

Concludiamo da quanto precede che le qualità delle nostre sensazioni visuali non devono risguardarsi che come altrettanti segni della luce e dei corpi illuminati, nè dobbiamo accordar loro una maggiore obbiettiva importanza. Ma vi ha di più; la caratteristica indispensabile di qualunque sistema di segni, la costanza, è una qualità che le nostre sensazioni possiedono soltanto entro certi limiti e con molte lacune; nè noi potremmo menarne gran vanto, ma accontentarsi invece che in circostanze eguali per oggetti eguali le nostre sensazioni nascano in modo pure uguale.

Ma d'altra parte è degno di tutta la nostra ammirazione il fatto che ad onta di tutta l'incostanza e infedeltà delle nostre sensa-

zioni la funzione visiva sappia così bene adempire al suo compito che è quello di conoscere in maniera costante gli eguali colori dei corpi.

Da questo mobile e oscillante sistema, oscillante a seconda della luce, a seconda del variabile esaurimento della retina, a seconda delle varie porzioni di retina colpite, noi sappiamo cavar fuori l'elemento costante, il colore dei corpi che corrisponde ad una immutabile qualità della loro superficie, e tutto questo noi otteniamo non con un lungo raziocinio, ma con una istantanea e involontaria evidenza.

Ciò che noi abbiamo trovato d'imperfezione ed ineguaglianza nell'apparato ottico diventa cosa inapprezzabile in confronto alle incongruenze in cui c'imbattiamo tutti i momenti nel dominio delle sensazioni. Si direbbe quasi che la natura si è compiaciuta delle più ardite contraddizioni per distruggere quel sogno che noi abbiamo per tanto tempo vagheggiato sull'armonia prestabilita tra i due mondi esterno ed interno.

Dott. PRETTI.

RIVISTA DI GIORNALI

Sul valore dell' innesto cutaneo.

(JACOB HEILBERG).

L'innesto cutaneo nei paesi dove si è maggiormente praticato, come in America, in Inghilterra, in Germania, ha suscitato un generale interesse e fu soggetto di studio in moltissime cliniche.

A Berlino i primi esperimenti si fecero all'infermeria delle gangrene nosocomiali, ma furono in appresso proseguiti in tutte le baracche ed ospitali della città. Si può dire, senza tema d'esagerare, che in nessun altro paese come in Germania si sperimentò l'innesto cutaneo su così vasta scala; ed il dott. Heilberg che in qualità di medico all'infermeria dei gangrenosi, ebbe occasione di osservare ben 200 operazioni riuscite, ci dà alcuni cenni sul risultato di questo nuovo trovato terapeutico, che in mezzo alla grande sconcordanza d'apprezzamenti che regna in proposito nelle nostre scuole, meritano di essere riportati.

In quanto alla grandezza della pelle innestata, tra tutti i casi dal predetto professore osservati, la maggior porzione che si poté trapiantare e far aderire fu un lembo rotondo del diametro di tre centimetri su di un'ulcera alla gamba. Il paziente fu poscia presentato alla società dei naturalisti in Bertock. Tutti i tentativi fatti su pezzi cutanei di 4 e di 5 centimetri fallirono completamente. La probabilità dell'attecchimento pare stia in ragione inversa della grandezza del lembo esportato. Senza pretendere ad una precisione matematica, si può ammettere che un centimetro di diametro rappresenta la grandezza più favorevole per una buona riuscita.

A dir vero anche lembi maggiori fino a 3 centimetri attecchirono, ma con molto stento. È molto difficile esercitare una equabile precisione su tutta la superficie; spesso l'innesto non riesce e sopravviene la gangrena o totale o parziale della parte innestata. Si formano delle fittene o dei processi secretivi agli orli

o al centro e ben presto ci avvediamo che anche nei casi i più fortunati quello che si ottiene non compensa la fatica. È da osservarsi ancora che i grandi lembi di pelle lasciano estese perdite di sostanza e difficilmente guaribili sulla parte dove furono esportati. In un caso, due pezzi di pelle della lunghezza di 5 centimetri esportati alla regione dei muscoli, tentato anteriore, lasciarono due ampie soluzioni di 7 centimetri, che impiegarono non meno di tre mesi a guarire.

Da ciò si vede che per le operazioni plastiche propriamente dette nessun vantaggio dobbiamo riprometterci dalla trapiantazione cutanea, poichè in questa non si può aver buona riuscita che con molti pezzi d'innesto piccoli ed isolati.

Ma se pure la trapiantazione cutanea non può trovar posto nelle vere operazioni plastiche, dessa sarà sempre usata con vantaggio nel trattamento delle piaghe ed a questo riguardo deve considerarsi come un vero mezzo terapeutico, come quella che adempie a due importanti indicazioni, cioè di portar sollecitamente a guarigione la piaga, in secondo luogo di render la cicatrice molle e cedevole.

Una superficie granulante piglia il suo involucro dall'epitelio che già esiste nei suoi dintorni e per facilitare la cicatrizzazione si formano tante isole artificiali d'epitelio che sono tanti punti di partenza del nuovo tessuto cicatriziale. Vedesi chiaramente che in tal modo si guadagna molto; una piaga granulante di 3 a 4 centimetri sotto favorevoli circostanze abbisogna di 4 o 5 settimane per giungere a completa guarigione. Mediante ripetuti innesti si può farla guarire in dieci o dodici giorni.

Se nel trattamento di una piaga il chirurgo non si propone altro oggetto che di ottenere una sollecita guarigione, il miglior mezzo è quello di scegliere piccoli lembi di $\frac{1}{4}$ o $\frac{1}{2}$ centimetro di diametro.

Se però si desidera ottenere una cicatrice arrendevole, si devono preferire lembi più grandi, come di 1 centimetro circa. Ciò fu fatto con felice riuscita in molti casi di monconi per amputazione trattati nelle baracche di Berlino, e l'autore ricorda ad esempio un caso; trattavasi di una estesa perdita di sostanza per ferita da granata alla gamba. L'ampiezza della ferita non dava speranza a guarigione, e cominciò a cicatrizzare soltanto dopo trentacinque innesti.

Dopo le cauterizzazioni consecutive a grandi operazioni di cancro, come pure alle piaghe delle gambe, trova l'innesto cutaneo, un'applicazione utilissima perchè risparmia al paziente dei grandi dolori. Solo si raccomanda in questo modo di trattamento di fare attenzione che vengano innestati molti pezzi e di ripetere l'innesto ogni tre giorni fino a completa chiusura della piaga.

Ma dove s'andrà a prendere tutti quei lembi? I malati, e fra questi le donne specialmente, non desiderano certamente di restare col loro corpo tempestato di cicatrici. Infatti sul luogo dell'esportazione si formano di solito cicatrici piuttosto appariscenti, prima bluastre, spesso rialzate, in seguito più bianche, che corrispondono in grandezza ai lembi di pelle esportati; d'altronde dobbiamo guardarci dall'esportare la pelle sopra luoghi già intaccati altre volte. Nelle grandi cliniche questa ripugnanza dei malati non è un grande ostacolo all'operazione, conciossiachè si possa approfittare della pelle di un membro amputato di fresco; nè maggiori difficoltà s'incontrano cogli uomini o colle vecchie operate di cancro alle mammelle o affette da ulcere alle gambe. Altri malati accondiscendono volentieri dietro un indennizzo in denaro.

Anche le ferite possono essere ridotte in grandezza mediante la sutura da praticarsi subito dopo l'esportazione del lembo.

Riguardo al tecaicismo dell'operazione non vi sarebbe che da ripetere quello che fu detto tante e tante volte; una sola cosa merita d'essere qui raccomandata ed è di stropicciare le granulazioni con un pannolino fino a cruentarle, fermar poscia l'emorragia con acqua fredda e rimuovere i coaguli, in tal modo si prepara meglio il terreno per l'innesto e i lembi innestati quasi tutti attecchiscono. Si fermano i pezzi con empiastro inglese, si sovrappone un cuscinetto di empiastro comune onde fare un po' di pressione e si fissa il tutto con striscie di cerotto che si levano al terzo giorno.

Molti sostengono che l'innesto cutaneo non ha dato alla chirurgia quanto a tutta prima pareva promettere. Comunque sia l'arte nostra deve essere riconoscente al medico francese Reverdin poichè in fatto la sua invenzione ha portato un vero giovamento all'umanità ed ha fatto progredire d'un passo la scienza.

(*Berlin. Klinische Woch.*)

Sui rumori del cuore.

Nella diagnosi dei vizii valvolari i medici poco esercitati incontrano serie difficoltà a determinare quella fase di movimento cardiaco che coincide ad un rumore. In certi casi anche i medici provetti non possono sdebitarsi con un decisivo giudizio. Anche gl'indizii che ci danno i vari autori di trattati non concordano pienamente in certi punti. Per esempio un rumore chiaro percepito all'apice del cuore che faccia passaggio in un tono molto accentuato, talvolta metallico è ritenuto da molti come sistolico dipendente da insufficienza della mitrale; mentre altri non esitano a crederlo presistolico o diastolico e perciò come segno patognostico di stenosi dell'ortio nervoso sinistro.

Weber ha dimostrato essere impossibile di ascoltare simultaneamente i battiti del cuore e sentire il polso; e dice nella stessa guisa che ci è impossibile di percepire colla coscienza nello stesso tempo due diverse sensazioni dell'udito e della vista, così non possiamo attendere simultaneamente alle due differenti impressioni dell'udito e del tatto. A scopo medico però noi proviamo un tono del cuore od un rumore sulla coincidenza col polso delle carotidi o dell'apice. Il difetto di questo metodo non pregiudica molto quando si ha da giudicare su grandi differenze di tempo non così per le piccole differenze che allora il difetto si fa sensibile anche per gli ascoltatori esercitati, come per esempio nel caso di rumori che precedono o seguono immediatamente un tono. In tali casi per controllare le osservazioni dubbie il dottore Gannbrun suggerisce di procedere come segue.

Si fa in modo che l'arteria trasmetta il suo movimento ad un cuscinetto e da questo per mezzo d'un asta ad una lunga leva metallica sensibile; questa sollevata dal polso va a toccare colla sua punta una lamina di platino chiudendo una catena galvanica di un apparato elettrico munito di campanello.

In tal modo le due diverse qualità di sensazioni di tatto e di udito sono ridotte ad una sola qualità cioè il solo udito, esposto il suono del campanello in coincidenza del polso, e si può con sicurezza valutare nei suoi rapporti di tempo coi toni e coi rumori del cuore giacchè si sa che noi possiamo distinguere rettamente i toni divisi da $\frac{1}{10}$ di secondo. *(Berliner Klin. Woch.)*

Ancora sul Cundurango.

La storia di questo medicamento trovasi ora in quel burrascoso periodo che ogni nuovo trovato terapeutico deve attraversare prima d'essere universalmente riconosciuto benefico all'umanità. Una esagerata buona fede, e la sordida speculazione e l'avversione alle novità se lo contrastano a vicenda per portarlo alle stelle o condannarlo all'ostracismo.

Giustamente diffidenti, tanto delle lodi come delle recriminazioni, non troviamo di meglio che riportare puramente le osservazioni su casi pratici trattati col nuovo medicamento.

Il governo degli Stati Uniti, nell'intenzione di sceverare il vero dal falso su quanto si è detto circa alla virtù medicamentosa del Cundurango e porre un freno all'avidità degli industrianti, incaricò i medici dell'ospedale di New-York a fare esperimenti ed a riferire in proposito, ed è il giornale di New-York *The medical record* che riassume come segue il rapporto ufficiale di quella Commissione medica:

Il sottoscritto comitato al quale, per iniziativa del Ministero dell'interno pervennero alcuni pacchetti di un nuovo medicamento conosciuto sotto il nome di Cundurango e designato come curativo contro le varie forme di cancro, riferisce quanto segue sul risultato degli esperimenti.

Il dottore Joh Dole di Amherit Massachu riferisce: una donna di 44 anni con due figli era affetta da cancro nodoso alla mammella destra. Il tumore era aderente alle coste ed occupava uno spazio di 3 o 4 pollici quadrati, dalla superficie dei nodi era segregato un liquido sieroso; alla regione ascellare e sopraclavicolare destra si sentivano alcuni tumoretti che si estendevano sul pleoso bronchiale e provocavano per tutto il braccio dolori lancinanti, insopportabili. Alla mammella sinistra un poco atrofizzata si sentiva pure un tumore piuttosto duro. L'affezione data da già da due anni e mezzo e pareva fosse insorta per causa traumatica. Qualche anno prima che si sviluppasse il cancro l'inferma soffriva di gravi emorragie dell'intestino retto, emorragie che furono radicalmente curate. Il cancro fu trattato col Cundurango.

Sugli effetti curativi di questo mezzo il medico curante ci dà risultati negativi. Il medicamento fu somministrato sotto forma

di decozione in ragione di 80 grani di corteccia polverizzata; due volte al giorno, alle otto del mattino e due ore dopo il pranzo. Al terzo giorno di cura l'ammalata asseriva di sentirsi affatto libera dagli atroci dolori che la travagliavano tanto alla mammella sinistra. I dolori non ritornarono più. Al quinto giorno comparvero delle granulazioni sull'ulcera cancerosa che ben presto impartirono l'aspetto di una piaga normale. Il braccio destro cominciò a godere di movimenti più liberi. Però i fenomeni costituzionali restarono immutati, come immutati restarono l'appetito, il polso, la respirazione e la temperatura; ventre costipato. I dolori nevralgici lontani dal tumore si mantennero sempre colla stessa forza tanto da richiedere l'uso degli oppiati: tutto il corpo dell'inferma tramandava uno speciale odore cadaverico, il quale esalava anche in notevole grado dalle urine.

Dietro ogni amministrazione del medicamento insorgeva una grande inquietudine che durava poi da due a tre ore. Non ostante la cura fu egualmente continuata per 19 giorni con una dose quotidiana di 160 grani di Cundurango. Il dolore alla mammella sinistra totalmente svanito, migliorato l'aspetto dell'ulcera, il braccio destro fattosi più mobile e affatto indolente. L'appetito però mancava affatto. Dole non fu molto bene impressionato sull'azione generale del medicamento, ma trovò una singolare coincidenza del suo uso colla mitigazione dei fenomeni locali. Non vuole perciò avanzare conclusioni azzardate; crede tuttavia che quanto fu da lui osservato sia sufficiente ad incoraggiare i pratici per ulteriori sperimentazioni. L'ammalata morì colla cachessia cancerosa; l'aspetto dell'ulcera si mantenne sempre buono fino alla morte.

Il dottor F. A. Burrall riferisce da New-York che il Cundurango fu da lui sperimentato in un caso di cancro rodente all'orecchio sinistro. L'ulcera aveva distrutto la parte posteriore dell'elice ed i tegumenti vicini della testa. L'ammalato si curò dapprima con una soluzione acquosa d'acido fenico, tannino e glicerina. Durante le sei settimane in cui fu impiegato il cundurango sotto forma d'infuso, l'ulcerazione rallentò i suoi guasti, ma progredì sempre. L'uso del Cundurango non fece nascere alcuno apprezzabile fenomeno.

Il dottor H. B. Jands di New-York scrive che egli limitò le sue esperienze relative al Cundurango in un solo caso nel quale fece prendere il medicamento per 14 giorni di seguito.

Il paziente soffriva di cancro al retto, quando egli incominciò la cura il cancro era già ad uno stadio avanzato e si erano già fatti degli stringimenti; sembra che dietro l'uso del medicamento i tumori cancerosi sieno aumentati di volume ed altri di simile natura si svilupparono nella cavità pelvica. L'ammalato vive ancora e vuole insistere nell'esperimento.

Il sottoscritto comitato, dietro questi rapporti, non può dar conferma alle voci esagerate che si sono sparse sull'azione anticancerosa del Cundurango e si riserva solo a dichiarare che i risultati fino ad ora ottenuti possono appena autorizzarci a consigliare i pratici prudenti e conscienciosi di proseguire negli studi onde poter conoscere il vero valore di tale scoperta.

GURDON BUCK.

F. M. MARKOE.

W. H. DRAPER.

Glicerolato calcareo anestetico per la medicazione delle bruciature,

del dottor DE BRUYNE.

Durante il nostro *Internato* negli spedali civili di Bruxelles, abbiamo avuto occasione di impiegare successivamente i numerosi agenti topici raccomandati pel trattamento delle abbruciature. Tanto l'acqua fredda come i miscugli i più complessi, la semplice compressa di cera, le fasciature le più vantate furon successivamente l'oggetto delle nostre prove. Come dovevamo aspettarci, tutti questi mezzi erano dal più al meno utili fino a quando non impedivano in maniera intempestiva, l'evoluzione ordinaria dei sintomi, cioè fino a quando essi non agivano che come calmanti del dolore e preventivi degli accidenti susseguenti. Il *linimento oleoso calcareo*, tanto preconizzato da VELPEAU, ci sembrava ancora realizzare queste condizioni, ma il suo uso abituale ci tolse a poco a poco la nostra deferenza a suo riguardo.

Dal lato delle apparenti qualità, il linimento calcareo ha molti difetti, che sono lontani d'essere compensati da un valore terapeutico reale: quale beneficio possiamo infatti ottenere da un olio grasso su una parte rubificata, denudata, gangrenosa, allorquando sicuramente non si pensa di applicarlo sopra una risipola, una

piaga, una contusione? Di più questo linimento non è per nulla una buona e bella preparazione. Esso irrancidisce e si altera con facilità all'aria e per il calore del corpo; in contatto colle lesioni, non tarda a rendersi del tutto insopportabile l'odore ben conosciuto della suppurazione delle bruciature, e necessita di bendature frequenti che son controindicate; esso è infine un medicamento disagiata e sgradevole ad impiegarsi, che passa le fasciature, e sporca tutto ciò che tocca.

Ma coll'olio d'amandorle dolci, al quale solo si volgono le nostre recriminazioni, noi abbiamo nel linimento calcare un elemento incontrastabilmente efficace, *l'acqua di calce*. Agente risolutivo, detergivo, antisettico, esso trova la sua applicazione in tutti i gradi di bruciature. È ad esso, noi non ne dubitiamo, che il medicamento di VELPEAU deve la sua voga tradizionale.

L'acqua calcica, applicata in compressa su le parti lese, dà i vantaggi che si è in diritto d'aspettarsi d'un medicamento.

Leggermente astringente, essa tempera più sicuramente che l'acqua semplice, l'intensità della flogosi; essa spegne l'infiammazione, previene una suppurazione esagerata, essa mantiene le piaghe umide, e rosse e nette; essa possiede infine come assorbente la proprietà di purificare l'atmosfera delle parti malate. Sfortunatamente, non di più che il linimento, essa non ha azione immediata sul dolore, sintomo importante, principale alle volte, che si tratta soprattutto di combattere; ma inoltre, il sistema delle compresse, esigendo il riposo, l'inazione del malato, e delle cure continue e dolorose presenta delle difficoltà che lo rendono il più spesso impraticabile.

Il problema, per togliere questi ultimi inconvenienti, dalla nostra pratica, riducesi a mettere l'idrato di calce in un veicolo applicabile sopra i pezzi della fasciatura, a modo di linimento, potendo conservare, senza dover essere troppo spesso rinnovato, la fluidità dell'acqua, ed essere combinato con un agente sedativo degno delle sue promesse e della nostra fiducia. Questo veicolo tanto desiderabile noi lo possediamo, perfettamente studiato, discusso, provato, raccomandato da autorità celebri.

Noi facemmo un miscuglio di glicerina e di acqua di calce, nelle medesime proporzioni degli elementi dell'olio calcare, e vi aggiugnemmo una certa quantità di *etere cloridrico colorato*. Questo primo saggio non ci soddisfece, ma la modificazione che

rimaneva a farsi era completamente indicata. La nostra prescrizione era quasi liquida come l'acqua, e pertanto di un' applicazione così difficile e sgradevole come tante altre. Sopprimendo l'acqua totalmente ottenemmo un glicerolato incolore, trasparente, di una consistenza siropposa, di odore gradevole, e di reazione alcalina, secondo le dosi dell'idrato di calce.

Il cloruro di calcio raccomandato da LISFRANC pel trattamento delle bruciature dà una preparazione analoga; esso è solubile nella glicerina come l'idrato e come tutti i cloruri alcalini. Ma noi abbiamo data la preferenza alla seguente formola, che ci diede i migliori risultati in tutte le occasioni:

Itrato di calce di fresco precipitato	3 grammi
$\text{CaCl} + \text{KO}, \text{HO} = \text{KCl} + \text{CaO}, \text{HO} \dots$	3 »
Glicerina	150 »
Riscaldasi leggermente, e si aggiugne	
Etere cloridrico clorato	3 »

Quest'ultimo prodotto può evidentemente essere rimpiazzato dal laudano o da qualche altro stupefacente. Ma dietro le sperienze di ARAN, di GUBLER, di LEFEBVRE, e le nostre noi gli diamo la preferenza. L'etere cloridrico clorato, o il bicheluro di etilo è appena volatile; non è irritante, e in contatto colle parti dolorose non tarda a produrre la insensibilità, la anestesia topica.

Sulle superficie alterate si applica una compressa di tela fina, abbondantemente imbevuta del glicerolato calcare anestetico.

Immediatamente al disopra si mette un pezzo di *baudruche*, di taffetà impermeabile o anche di flanella. Si ottiene così una occlusione perfetta, e noi preveniamo l'evaporazione del liquido medicamentoso. La medicatura è completa come all'ordinario, secondo la sede delle bruciature.

Noi siamo persuasi che questo linimento può trovare buone applicazioni in diversi casi di chirurgia. Noi non esiteremo ad impiegarlo sulle piaghe di cattivo aspetto, sulle ulceri atoniche, callose, fungose, e sordide, non che sulla gangrena senile, modificando, secondo il caso, la dose dell'anestetico e dell'idrato calcare.

Certe malattie cutanee, e soprattutto le forme secche e squamose, accompagnate da prurito devono anch'esse trovarsi favo-

revolmente influenzate dall'uso locale della glicerina, combinata alla calce e all'etere cloridico clorato.

(*Journal de médecine de Bruxelles*, février 1871).

Sulla conservazione dell'acqua nei serbatoi di zinco, di ZINREK.

L'autore ha riconosciuto che l'acqua conservata nei recipienti di zinco discioglie tanto più di questo metallo quanto è maggiore in essa la presenza di combinazioni di cloro, come, per esempio, il cloruro di sodio, ed anche quanto è più lungo il contatto.

L'ebollizione non precipita questo zinco disciolto, ma al contrario se ne aumenta la quantità, se è nello zinco che il liquido è sottomesso all'azione del fuoco.

In un' acqua che conteneva una debolissima quantità di cloruro, ma che aveva lungo tempo soggiornato nello zinco, l'autore trovò una proporzione di 1 gr. 104 di questo metallo per litro.

Per evitare quest'inconveniente, così nocivo alla salute, l'autore consiglia di intonacare l'interno dei bacini e dei recipienti di zinco di una buona vernice all'olio, a base di oera o di asfalto, ma esente di minio, di cerussa, o di bianco di zinco.

Pel trasporto semplice dell'acqua di bevanda, che non abbia a soggiornarvi troppo a lungo, i vasi di zinco possono dunque servire; ma non potranno mai senza pericolo essere impiegati come pentole a cuocervi liquidi nei quali si trovi del sale comune.

La statistica medica della Lomellina

pel dottor GIUSEPPE SORMANI, medico militare.

La scienza medica, tutti lo riconoscono, quantunque appartenga alle scienze fisiche ossia positive, pure non ha ancor trovata la sua base certa e sicura, non ha ancor raggiunto quei gradi di precisione, cui tutte le altre scienze naturali, anche molto più giovani di lei hanno già attinto. — La causa dello enorme svantaggio di questo sublimissimo ramo dell'umano sapere infra le scienze sorelle sta evidentemente in ciò, che il metodo d'osservazione, che è il principal mezzo di studio in siffatta materia,

non fu mai applicato alla medicina colla dovuta precisione e serietà. — Anche la meteorologia, anche l'astronomia, sono scienze d'osservazione, ma che cosa fecero fin dal principio i cultori di queste scienze? Fecero annotazioni esatte e numerosissime, e le raccolsero in centinaia di volumi. Che cosa fecero invece i medici da Ippocrate fino a noi? Osservarono migliaia di migliaia di malati, ma affidarono tanto tesoro di fatti alla loro labile memoria, cosicchè l'esperienza laudabilissima e faticosissima della vita intera di tanti dotti medici andò perduta colla loro vita. — Aggiungasi ancora che, se per conoscere una legge in astronomia bastano dieci fatti simili esattamente annotati, in meteorologia bastano forse cento, ma in medicina sarebbe ancor poco un milione di fatti. — Ciò dipende dal genio speciale della scienza. — Or bene è tempo che si ponga un limite a questo spreco di forze, a questo sciupio di capitale scientifico, a questa ereditata noncuranza; è necessario pertanto prendere per santa abitudine quella di tener nota dei fatti mano mano essi accadono. — La fatica è molto lieve in rapporto dei grandi vantaggi che se ne possono ritrarre. — E sempre il metodo classico della scuola ippocratica, ossia l'osservazione, alla quale viene in aiuto un volgare sussidio, *un lapis ed un foglio di carta*. — Ove poi le annotazioni siano fatte con esattezza, con coscienza, senza lacune od interruzioni, e dietro uno speciale indirizzo da tutti o da molti seguito, allora viene in iscena uno studio profondo, che basa sulla filosofia induttiva, e quasi arte divinatrice estrae dalla somma dei fatti le leggi che li governano. Ecco le basi certe della scienza esatta; quelle basi che ci mancano ancora.

Egli è partendo da questi concetti che mi è venuto in animo di tentare l'applicazione di questo metodo primamente fra noi, che siamo francamente maturi a tutti quanti i più recenti progressi dello scibile medico-chirurgico.

Tutti i medici esercenti la nobile loro professione, ma specialmente i medici condotti, sono chiamati a quest'opera veramente fraterna, e sommamente umanitaria. — Parve finora che al medico in condotta fosse chiusa la via a contribuire all'incremento di quella scienza, ch'egli professa. Ecco ormai con questo mezzo spalancata anche al medico, che più di tutti affatica nell'arte salutare, la gloriosa porta per cui s'entra ad innalzare l'edificio del sapere. — Chi mai innanzi a sì nobile gara vorrà restarsi inerte,

e neghittoso? — Chi vorrà rifiutare d'acquistarsi tanto merito con sì poca fatica?

Or bene, affinchè tutte le osservazioni siano raccolte con uniformità, e nulla si raccolga di ciò che superfluo potesse ritenersi, e nulla di ciò che necessario fosse si dimentichi, io ho tracciata una tabella, abbastanza semplice e chiara, la quale deve ricevere le richieste annotazioni risguardanti gli individui morti in ciascun comune da ciascun medico esercente la sua professione in Lomellina.

Ecco la lettera circolare che ho indirizzata, ed ecco l'Elenco che i sanitari devono trasmettermi ogni quattro mesi riempito:

CIRCOLARE per la compilazione d'una Statistica medica della Lomellina [geografica].

Ai signori Ufficiali sanitari in condotta, o liberi esercenti, od addetti agli Ospedali e stabilimenti sanitari in Lomellina.

Ideato e concretato il concetto di una statistica medica del nostro paese, limitata ai soli morti, il sottoscritto si rivolge fiducioso ai proprii colleghi onde ottenere la loro validissima e necessaria collaborazione.

L'utilità di un' opera, che mira a scopo essenzialmente sociale ed umanitario, è così chiara ed incontestabile, che non ha bisogno d'essere dimostrata nè sostenuta.

Ove tutti i signori Medici e Chirurghi esercenti la loro nobile professione in Lomellina vorranno per somma gentilezza e cortesia trasmettere al sottoscritto ogni quattro mesi l'Elenco nominativo dei morti debitamente ed esattamente compilato, egli si riserba poi di riunire ed ordinare l'importante materiale scientifico e di ottenerne la pubblicazione.

È soltanto allora che verrà in scena la filosofia induttiva, il metodo baconiano, che, vera arte divinatoria, fa scaturire dalla somma dei fatti ordinati *le leggi che li governano*. Ecco le basi certe della scienza esatta e positiva, quelle basi che alla medicina mancano ancora. — La statistica è la via più sicura per giungere alla filosofia della medicina.

Non siano di danno al completo e serio risultato, nè l'iniziativa puramente privata di un uomo oscuro, nè la non immediata raccolta dei frutti delle vostre fatiche; ma lo scopo ultimo, che è cónsono ai principii del vero e del bene, e la vostra stessa generosa missione, sorregganno il vostro consiglio.

Pieno di fede nel vostro aiuto, mi professo di Voi

Mede, il 20 dicembre 1871.

Devotissimo collega

SORMANNI GIUSEPPE, *medico militare.*

Avvertenze relative alla compilazione ed alla trasmissione degli specchietti statistici.

Perchè la Statistica riesca uniforme e completamente raggiunga lo scopo che ci siamo prefisso, è necessario che tutti i signori medici, nello inscrivere le richieste annotazioni sulle tabelline, si tengano presenti le seguenti raccomandazioni:

1. Nella colonna del *Casato e nome* questa indicazione non ritenersi per nulla necessaria; può bastare anche un segno, o meglio le sole iniziali.

2. Pel *Sesso* basta accennarlo coll'iniziale M. od F.

3. Sull' *Età* s'intende che i *mesi* si notano solo pei bambini aventi meno d'un anno di età, ed i *giorni* per quelli soltanto del primo mese di vita.

4. In rapporto allo *Stato civile* dev'essere una delle tre indicazioni CELIBE, CONIUGATO o VEDOVO, e ciò pei soli adulti dai 15 anni in su. — Per *Paternità* poi voglio intendere se LEGITTIMO, ILLEGITTIMO od ESPOSTO, e questo pei soli bambini.

5. Nella colonna dello *Stato economico* della famiglia a cui l'individuo morto appartiene, non vuolsi esigere altra indicazione fuorchè una di queste cinque: MISERABILE, POVERO, MEDIOCRE, AGIATO, o RICCO.

6. Nella colonna che porta in testa la domanda: *Se morto accidentalmente nel comune*, non si farà altro che mettere un sì, per coloro che fossero morti nel comune essendovi soltanto di passaggio, o facendovi una breve dimora, come anche per quei poveri del contado che morissero allo spedale della città.

7. La casella più importante, come ciascuno ben vede, è quella che registra la *Diagnosi*. Alcune volte anche dopo morto la diagnosi è pur tuttavia difficile senza l'autopsia..... Qui mi affido pienamente alla scienza dei Colleghi, che non fa per certo difetto.

Vorrei raccomandare soltanto di tener conto, ove si possa, della DIAGNOSI DI SEDE.

8. Oltre la malattia è spesse volte facile e chiara anche la conoscenza della *Causa che produsse la malattia*. Nelle lesioni violente questa causa è palese; in altre malattie v'ha manifestamente l'eredità, ecc. Così se occorresse una *Cirrosi epatica*, si potrà dire se da *infezione palustre* o da *abuso degli alcoolici*, ecc. Per altre malattie invece la cognizione della causa è contenuta nel nome stesso della malattia, come nelle malattie contagiose; ed in altre per l'opposto non è possibile accennare ad alcuna causa, nemmeno probabile, senza correr rischio di cader nell'incerto e nel vago, onde sarà bene in questi casi trascurarla.

9. Piacemi eziandio far le seguenti raccomandazioni: di scrivere intelligibile, di prender le annotazioni il giorno stesso in cui i fatti avvengono, di inscrivere sull'Elenco anche i bambini, i neonati, e coloro che fossero morti nel paese anche senza precedente cura del medico. Raccomando inoltre di tener presso di sé una copia, affine di poter facilmente ovviare all'inconveniente di un possibile smarrimento degli Elenchi stessi per la via postale.

10. Cominciando col 1° gennaio 1872 le morti, come è detto, devono essere registrate. Calcolando che un medico non abbia in genere una clientela superiore a tre mila abitanti, e che la mortalità annuale sia del 30 per mille, si può ritenere che ciascun medico non avrà da registrare in media più di 80 morti ogni quattro mesi. Ognuno di questi fogli ne contiene quasi il doppio, onde parmi ci sia spazio sufficiente.

11. Decorsi i primi quattro mesi, e spirati col 30 aprile, i signori medici vorranno avere la somma bontà di spedirmi questi primi Elenchi quadrimestrali, firmati, piegati come lettera, ma *non suggellati*, per carità, e quindi imbucati alla posta, vengono dritto al loro indirizzo, che fu preventivamente stampato. È necessario però un francobollo da 20 centesimi, che i signori medici vorranno aver la compiacenza..... E ciò per tre volte,

perchè io aspetterò i primi Elenchi quadrimestrali nella prima quindicina di maggio 1872, i secondi nella prima quindicina di settembre, ed i terzi ai primi del 1873.

12. Devo avvertire una cosa molto importante; ed è per quei signori medici che avessero clientela in due o più comuni, oppure negli ospedali. Allora è necessario che tengano aperti tanti elenchi quanti sono i comuni, ed uno apposito anche pei morti all'Ospedale.

13. Potrebbe verificarsi anche questo caso, quantunque non tanto facile, che cioè in qualche piccolo comune non si fossero avuti morti in un quadrimestre, oppure che qualche fortunato medico, libero esercente, non avesse avuto morti fra i suoi clienti. Io dico che sarei contentissimo di poter ricevere anche gli stati negativi. D'altronde sarei più sicuro che tutti abbiano risposto.

Ho previsti tutti i casi? Parmi di sì. Del resto all'imprevisto ed alle mie dimenticanze supplirà, son certo, la vostra oculata attività. Qualcuno dirà: son forse necessarie tante minuzie? Ebbene è vero che con tutte queste raccomandazioni vi avrò forse un pochino tediati..... perdonatelo; ma il grande desiderio che io nutro per la buona costruzione di questo edificio, che parmi assai colossale e molto facile a rovinare, se non si dispongano le fondamenta con tutta l'attenzione e la diligenza voluta, forse mi fa soverchiamente timoroso, come avviene a uomo che passionatamente ami e spera.

Per coloro però cui sembrerà grave addossarsi questa fatica, e vorranno recisamente rifiutarsi, io non ho che un' ultima preghiera, ed è che volessero almeno usarmi questa loro cortesia di rinviarmi subito questa circolare, sostituendo il mio al loro indirizzo.

Vivo nella dolce lusinga di nessun rinvio.

A chi poi volesse onorarmi di qualche sua lettera, o de' suoi consigli o comandi, io sarei obbligatissimo; epperò il mio indirizzo, colle accorciatoie, è all'ospedale militare di Verona.

Siatemi benigni, abbiatevi la mia eterna riconoscenza e gratitudine, e vivete lungamente felici.

SORMANI.

DEGLI INDIVIDUI MORTI

_____ durante l'anno 1872

_____ Quadrimestre.

ato omico lla iglia	Professione Arte o Mestiere	Se morto accidentalmente nel Comune	Causa prossima della morte, ossia Diagnosi della malattia	Causa remota della morte, ossia Causa probabile della malattia


7_____ Il Medico-Chirurgo

Se i fatti di tutti terranno seguito alla buona volontà espressami dai molti, questa statistica medica, che finora non è che nei limiti del possibile, del desiderabile, del probabile, potrà entrare nel dominio dei fatti. Perciò io mi affido pienamente alla cooperazione dei colleghi. So che fra essi sonvi giovani distintissimi per dottrina e sapere, sonvi uomini di una estesa e lunghissima pratica, che consumarono gran parte della loro faticata esistenza al letto dell'infermo; so che tutti sono vivamente innamorati del progresso e della verità, tutti dei loro doveri verso l'umanità caldissimi osservatori.

In questo modo e per questa via verrà a continuare ed a prendere incremento quella scuola, che in Italia dal compianto Giuseppe Ferrario veniva preconizzata.

SORMANI dottor GIUSEPPE

Medico militare.



PREMIO RIBERI

Programma.

Saranno aggiudicate L. 1000 in premio alla migliore delle Memorie redatte da ufficiali del Corpo sanitario militare sul tema seguente di medicina legale militare:

Delle malattie più frequentemente simulate o provocate dagli inscritti;

Dei criterii scientifici meglio appropriati a riconoscerle;

Dei provvedimenti ravvisati più acconci a prevenirle.

Condizioni del concorso:

1° Nessuna Memoria, per quanto meritevole, potrà conseguire il premio se l'autore non avrà adempito a tutte le condizioni del programma;

2° Le Memorie non premiate potranno, ove ne sieno giudicate degne, conseguire una menzione onorevole;

3° Le dissertazioni dovranno essere inedite e scritte in lingua italiana, francese o latina, ed i caratteri chiaramente leggibili;

4° Non potranno concorrere fuorchè i medici militari del nostro esercito e marina, tanto in attività di servizio quanto in aspettativa od in ritiro: ne sono però eccettuati i membri del Consiglio o della Commissione aggiudicatrice;

5° Ciascun concorrente contrassegnerà la sua Memoria con un'epigrafe, la quale verrà ripetuta sopra una scheda suggellata contenente il nome, il prenome ed il luogo di residenza dell'autore;

6° È vietata qualunque espressione che possa far conoscere l'autore; ove ciò succedesse, questi perderebbe ogni diritto al conseguimento del premio;

7° Verranno soltanto aperte le schede della Memoria premiata e delle giudicate meritevoli di menzione onorevole, le altre saranno abbruciate senza essere aperte;

8° L'estremo limite di tempo stabilito per la consegna delle Memorie all'ufficio del Consiglio è il 31 luglio 1873; quelle che pervenissero in tempo posteriore saranno considerate come non esistenti;

9° La pubblicazione nel *Giornale di Medicina Militare* dell'epigrafe delle Memorie servirà di ricevuta ai loro autori;

10° Il manoscritto delle Memorie presentate al concorso appartiene di diritto al Consiglio con piena facoltà a questo di pubblicarlo per mezzo della stampa. L'autore però è altresì libero di dare con lo stesso mezzo pubblicità alla propria Memoria, anche emendata e modificata, purchè in questo caso faccia risultare degli emendamenti e delle modificazioni introdotte in tempo posteriore alla trasmissione del relativo manoscritto al Consiglio.

Il Presidente
del Consiglio superiore militare di Sanità
COMISSETTI.

Visto per l'approvazione
Il Ministro
RICOTTI.

(Circolare N° 11 — 20 gennaio 1872
estratta dal *Giornale Militare*).



BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 20 febbraio 1872.

- SONCINI dottor Fabio, medico di battaglione di 1^a classe, ospedale di Messina, e
 DELLA CROCE cav. Giuseppe, farmacista capo di 1^a classe, ospedale di Genova. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1^o maggio 1872.

Con R. Decreti del 25 febbraio 1872.

- STODUTI dottor Federico, medico di reggimento di 1^a classe, Roma. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio, coll'annuo assegno di lire 2050.
 MORS Riccardo, farmacista aggiunto, ospedale Genova. Collocato in aspettativa per riduzione di corpo.

Con R. Decreti del 3 marzo 1872.

- CIANCHI dottor Ferdinando, medico di reggimento, ospedale divisionario (Verona).
 ZAVATTARO dottor Giuseppe, id., aspettativa.
 GRAMENDOLA dottor Gio. Battista, id., 38^o fanteria.
 BERTOLINI dottor Giuseppe, id., ospedale divisionario (Messina), e
 FUSCO dottor Giovanni, medico di battaglione, ospedale (Treviso). Collocati in riforma, dal 1^o maggio 1872.

Con R. Decreti del 6 marzo 1872.

- MONTANI cav. Carlo, farmacista capo di 1^a classe, ospedale divisionario Alessandria, e
 CALVANESE Giuseppe, farmacista, aspettativa. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1^o maggio 1872.
 CERTO dottor Giuseppe, medico di battaglione, 12^o fanteria. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia.

Con R. Decreti del 17 marzo 1872.

- GARGIULO Ferdinando, farmacista capo, 2^a classe, ospedale Ancona.
 GRANUCCI Michele, farmacista aggiunto, aspettativa.

VALLE dottor Pasquale, medico di reggimento, aspettativa.
 MUNDO dottor Vincenzo, medico di reggimento, nel 1° fanteria, e
 CAPONE Ignazio, farmacista aggiunto, ospedale Messina. Collocati in
 riforma (legge 3 luglio 1871), dal 1° giugno 1872.
 DOCIMO dottor Michele, medico di battaglione, 57° fanteria. Conces-
 sogli un secondo aumento di stipendio di lire 400.

Con Determinazione Ministeriale del 19 marzo 1872.

MOJARES nobile Vincenzo, medico di reggimento, ospedale Alessandria
 (succursale Piacenza). Trasferito 6° bersaglieri.
 BREZZI dottor Paolo, medico di reggimento, ospedale Torino. Trasferito
 distretto Como.
 PERONDI dottor Bartolomeo, medico di reggimento, ospedale Firenze
 (succursale Livorno). Trasferito 55° fanteria.
 RICCIARDI dottor Ettore, id., 44° fanteria. Trasferito ospedale Firenze.
 FOSSI dottor Luigi, id. id., ospedale Perugia (succursale Ancona). Tra-
 sferito 44° fanteria.
 TURINA dottor Luigi, medico di battaglione, ospedale Alessandria. Tra-
 sferito 1° bersaglieri.
 BAGLIANO Stefano, farmacista capo, ospedale Firenze (succursale Li-
 vorno). Trasferito ospedale Genova.
 BOCCHIOLA Luigi, id., ospedale Verona (succursale Brescia). Trasferito
 ospedale Messina.
 ODERDA Felice, id., ospedale Firenze. Trasferito ospedale Alessandria.
 SBISÀ Luigi, farmacista, ospedale Genova (infermeria Sassari). Rientra
 ospedale Genova.

Defunti.

QUAGLIOTTI dottor Alessandro, medico direttore in aspettativa per
 riduzione di corpo. Morto in Genova il 26 febbraio 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

UN CASO DI PNEUMATOSI PERITONEALE SPONTANEA.

(Dott. BONINSEGNA).

Le pneumatosi hanno formato oggetto di lunghe discussioni fra i patologi dei tempi trascorsi, ed oggidì la questione non è per anco giunta ad uno scioglimento definitivo. Col l'esposizione del fatto che vado a narrarvi, signori, non ho naturalmente l'intenzione, e non ne avrei il merito, di contribuire a che la bilancia scenda per un momento da una parte piuttostochè dall'altra; bensì ho in mira di raccontare solamente quel che mi è parso di avere osservato.

Nel breve tempo, che tenni ultimamente la 2ª medicina, entrò in questa sezione un individuo con *una enorme distensione del basso ventre*.

Il paziente mi raccontava la mattina quando lo vidi, che qualche giorno innanzi aveva avvertito una sensazione di dolore all'addome (e mi segnava la regione epicolica sinistra), e che poche ore dopo eragli cominciata la tumefazione del ventre, che crescendo grado a grado assumeva il rispettabile volume, che allora presentava.

La gonfiezza era difatti rilevante, e l'addome aveva presa una forma arrotondata, da rassomigliare assai a quello di una donna in istato di gravidanza avanzata.

Dalla storia anamnestica risultava che l'individuo aveva sempre goduta buona salute, e che i suoi incomodi datavano da pochi giorni.

Lo stato attuale dell'infermo non offriva nulla di speciale all'infuori dell'affezione del basso ventre: il suo aspetto era calmo; il colorito del viso naturale. Non v'era febbre. Di che si trattava?....

La prima idea che mi venne alla mente fu quella di avere a che fare con un accumulo considerevole di gas negli intestini, con rilasciamento delle stancate fibre muscolari delle loro pareti, e risultante dilatazione passiva delle anse enteriche, che non fossero più capaci di spingere innanzi i gas accumulati.

Mutai però d'avviso quando interrogando ed esaminando l'ammalato, trovai mancanti i segni e fenomeni che caratterizzano la *pneumatosi intestinale*. È noto difatti, che quando i gas sono raccolti in grossa mole nello stomaco e negli intestini producono ansietà; il respiro è difficile; vi sono sbadigli; l'epigastrio è sede di crampi, di un dolore più o meno vivo; i liquidi ingeriti sembrano superare con difficoltà il cardia; e vi sono talvolta palpitazioni, e lipotimie. Palpando il ventre con diligenza in questi casi si distingue spesso il rilievo che formano le anse enteriche distese; esistono dolori intestinali designati sotto il nome di *coliche ventose*; vi hanno inoltre borborigmi, eruttazioni e molte volte costipazione ostinata.

Ebbene, tutto questo mancava: il respiro era abbastanza libero, non vi erano segni di molestie allo stomaco, la digestione si compiva senza pena, la defecazione avveniva più o meno nelle solite ore, non vi erano dolori colici, non borborigmi, ed infine alla palpazione si riscontrava la superficie addominale arrotondata ed uniforme.

Mi parve di poter così escludere la presenza di gas nel tubo intestinale. La sede della raccolta di essi la cercai quindi nella cavità peritoneale.

La grande maggioranza dei medici moderni pei casi di *pneumatosi*, in cui il gas si scopre presente in cavità che normalmente non ne contengono, e che *chiuse* da tutte le parti non stanno in alcuna comunicazione col mondo este-

riore, ammettono due sole possibilità di formazione: che l'aria vi sia penetrata per un'apertura artificiale, anormale più o meno transitoria, dovuta a qualsiasi *lesione di continuità*, oppure che vi sia sviluppata *spontaneamente*. Le prime si chiamano *pneumatosi sparagmiche*, le seconde *spontanee*.

Le *pneumatosi sparagmiche* delle cavità chiuse nascerrebbero adunque per lo stabilirsi di una comunicazione anormale tra la cavità chiusa ed il mondo esterno, così che vi possa penetrare addirittura l'aria atmosferica; oppure tra la prima ed un'altra cavità organica già normalmente aperta, e perciò contenente fisiologicamente dell'aria, come ciò vale per i polmoni e per l'intestino.

Nel primo caso deve aver luogo una lesione di continuità delle pareti della cavità, dei suoi tegumenti, e l'apertura si può fare dall'esterno all'interno, come succede per ferite del torace o del ventre mediante armi pungenti, taglienti, o da fuoco (*pneumatosi traumatiche*); oppure dall'interno all'esterno, come può avvenire in seguito a processi d'ulcerazione e macerazione stabiliti nella stessa parete della cavità, mercè una malattia di quest'ultima con un accumulo di essudati purulenti, ecc. (*pneumatosi perforatorie*).

Nel secondo caso, in cui cioè si stabilisce una comunicazione fra due cavità organiche, di cui l'una è chiusa e l'altra aperta e riempita di gas, la pneumatosi è sempre *perforatoria*, cioè dovuta sempre alla rottura o perforazione da ulceri delle pareti della cavità chiusa; e si intende da se, che anche qui la comunicazione può avvenire per lo aprirsi della cavità aperta sulla chiusa, o di questa in quella, quantunque l'ultimo modo di patogenesi si possa dire piuttosto raro. Le pneumatosi più frequenti di questa origine interessano il cavo peritoneale, e sono dovute alle perforazioni degli intestini o dello stomaco per la così detta ulcera perforante ossia rotonda, per le ulceri dissenteriche e per quelle catarali croniche nella coprostasi dell'intestino grasso, e special-

mente del cieco, e processo vermicolare, e della flessura sigmoide del colon, per le escare necrotiche, e le più rare ulceri secondarie delle placche Peyeriane nell'ileo-tifo, per carcinomi midollari esulceranti, e rare volte anche per ulceri tubercolose dell'ileo e del crasso.

Le *pneumatosi spontanee delle cavità chiuse* avverrebbero soltanto mercè lo sviluppo di gas da un contenuto liquido. La pneumatosi, che almeno spesso sarebbe dovuta alla decomposizione chimica di quest'ultimo, verrebbe ad essere perciò analoga allo sviluppo di gas in seguito alla putrefazione degli umori cadaverici.

Una importante proprietà sarebbe però comune a tutte le pneumatosi di cavità chiuse, siano dovute all'entrata d'aria dall'esterno, od allo sviluppo endogeno della medesima: *che esse si trovano sempre combinate colla presenza del liquido*. Cioè nelle *spontanee* la raccolta liquida precede quella gassosa, e il gas si sviluppa dalla prima; nelle *sparagmiche* l'aria entrata dal di fuori irrita come corpo estraneo la membrana sierosa della cavità, con cui viene a contatto, e produce così secondariamente e consecutivamente una esudazione liquida.

Nel caso nostro l'anamnesi, ed il modo di sviluppo della malattia ricavato dalle informazioni riferitemi dall'ammalato rigettavano la possibilità di *pneumatosi sparagmica*. Fino a tre o quattro giorni innanzi dall'entrata allo spedale avea goduta buona salute. Egli era bensì di mediocre costituzione, e poco nutrito, ma l'esame obbiettivo attento avea esclusa l'esistenza di qualsiasi altra malattia concomitante.

Restava a vedere, se trattavasi di *pneumatosi spontanea*. Seguendo l'opinione dei moderni, per ammettere l'esistenza di quest'ultima specie di pneumatosi avea bisogno anzitutto di cercare, se nella cavità peritoneale esisteva un contenuto liquido.

Arnaldo Cantani, fra i moderni, a questo proposito dice: « Nelle pneumatosi di cavità chiuse la costante presenza
« contemporanea di liquido fa sì, che con la percussione si

« riesce distintamente a stabilire la presenza del livello orizzontale di quest'ultimo, sotto il quale il suono è sempre ottuso. Come s'intende da sè la percussione *sonora* dell'aria e la percussione *muta* del liquido cambiano il sito con ogni cambiamento di posizione dell'ammalato, mantenendosi il loro confine sempre orizzontale nel senso assoluto della tangente terrestre, corrispondentemente alla legge fisica del livello orizzontale dei liquidi sovrapposti da gas ».

L'esame diretto del ventre fatto nel primo giorno e ripetuto nei giorni successivi per mezzo della percussione mi dava i seguenti risultati:

Nel procedere a queste indagini supposi anzitutto tre linee rette immaginarie, *due laterali* ed *una media*, le prime delle quali partendo dal centro del cavo ascellare andassero a cadere perpendicolarmente sulla parte media della cresta iliaca; e la terza, quella di mezzo, movendo dall'apice dell'apofisi xifoide si portasse sul promontorio pubico, confondendosi colla sinfisi di questo nome. Ebbene, praticata la percussione su tutti i punti di queste tre linee che corrispondevano all'addome e negli spazi compresi fra esse, sia che l'infermo fosse in posizione supina, o di fianco, il suono che ne ottenni fu sempre chiaro. Per essere ben certo feci anche di più; misi l'ammalato in posizione prona sollevato in aria da quattro infermieri; percossi su tutta la linea mediana, ed il suono si mantenne tuttavia chiaro.

Dovetti così convincermi, che del *liquido* nella cavità peritoneale non ce n'era. Per cui stando alle opinioni suesposte, dovevo anco escludere la *pneumatosi peritoneale spontanea*.

Ma eppure un gas c'era, e per convincersene bastava battere su quell'addome; sembrava un tamburo.

Era il caso di richiedersi: di che si tratta adunque?.... Cominciai a dubitare dell'esclusivismo delle idee moderne su questo argomento, e mi rivolsi a cercare l'opinione degli autori meno recenti, e di quelli del passato. Interrogai la storia delle pneumatosi e ne ricavai quanto segue:

Ippocrate racconta di avere osservato delle raccolte d'aria nell'utero, e *Giorgia* trovò vesciche chiuse e riempite di gas fra le anse intestinali di un'ernia ombellicale.

Verney descrive un caso di *enfisema generale*, come consecutivo a grave malattia acuta che terminò colla morte, nel quale la pelle del corpo intiero si gonfiò ancora durante la vita; con un taglio praticato dopo morte, questa generale enfisagione del corpo rapidamente avvizzì senza che uscisse dell'umore, ed esalò un odore assai spiacevole ed intenso. *Morgagni* descrive un altro caso simile, in cui il gonfiare generale del corpo si era rapidamente sviluppato in una donna trentenne, che aveva unto il corpo con un unguento molto acre ed irritante per guarire della scabbia; tutta la pelle era notevolmente gonfia, elastica, tesa, e non lasciava delle impressioni; alla sezione cadaverica si detumefece semplicemente senza che si votasse una sola goccia d'umore.

Bichat ritenne per possibile che l'aria atmosferica potesse venire assorbita dalla pelle e s'prigionata di nuovo dalla mucosa intestinale, e *Magendie* non che *Girardin* s'affaticarono di dimostrare con esperimenti appositi, che la mucosa enterica possa per se esalare dei gas, la quale opinione non è sconfessata nemmeno da *Grisolle*. Quel *colera secco* che fu descritto da *Sydenham*, e che era caratterizzato da una eliminazione copiosa di aria *per os et anum* (rutti e flati), venne da *Chomel* considerato come una pneumatosi intestinale con secrezione abbondante di gas da parte della mucosa enterica.

Molto più interessanti sono però i casi numerosi di timpanite *addominale* o *peritoneale*, ossia *pneumatosi del peritoneo*, che si incontrarono senza precessa lesione esterna (ferimento del ventre ecc.), e senza perforazione degli intestini, osservate durante la vita, spesso parecchi giorni avanti la morte, e che furono confermate al tavolo anatomico. *Littre* che sosteneva doversi questi casi ricondurre sempre ad un semplice meteorismo degli intestini, negò questa forma di pneumatosi; ma *Sauvage*, *Cullen*, e molti altri asserirono deci-

samente la sua esistenza. *Fantoni* il giovane, che dice di aver più volte trovato delle vesciche riempite d'aria sotto l'invoglio peritoneale del fegato, della milza, e del mesenterio, diede una spiegazione della patogenesi di queste pneumatosi peritoneali, e pronuncia il sospetto che lo scoppio di queste vescichette aeree potesse produrre per il loro vuotamento l'accumulo di gas nel sacco peritoneale.

Baldinger, che aveva osservato un caso di pneumatosi del peritoneo in cui il ventre era teso al pari di un timpano, non contenente alcuna effusione di liquido, ed in cui gli intestini non si trovano menomamente lesi, ammise per impiegare questo fatto l'esalazione di gas da parte della membrana sierosa, cioè del peritoneo stesso, ed a questa opinione si associò anche *Combalusier*.

Giovanni Pietro Frank ha descritto un caso, in cui si ebbe ricorso alla paracentesi del petto coll'intenzione di procurare uscita ad una raccolta di pus, la quale sospettavasi si fosse formata entro la cavità della pleura; mentre coll'operazione si dava esito ad una grande quantità di aria; *ne gutta quidem puris, sed aer cum strepitu prorupit*.

Laennec nel suo trattato della ascoltazione dice a proposito delle pneumatosi: « Finalmente nella cavità della pleura « può effettuarsi l'esalazione di un fluido aeriforme, senza « che siavi soluzione di continuità, o visibile alterazione di « quella membrana, o versamento di sorta in quella cavità. « Nel fare l'autossia di un individuo, i cui polmoni erano « del tutto sani, mi è avvenuto spesse volte udire che una « quantità più o meno ragguardevole di gas, per solito ino- « doro, usciva fuori dal petto con un rumore di soffio, e di « trovar frattanto la pleura perfettamente sana ».

Il Graves, l'illustre clinico di Dublino, nelle sue reputate lezioni di medicina pratica, così si esprime a proposito dell'argomento che ci occupa: « Sebbene non pochi scrittori ab- « biano dubitato del fatto, pure dalla mia esperienza sono « portato a concludere che l'aria può essere effetto di se- « crezione sull'interno della cavità della pleura ». Ed in al-

tro luogo: « Non havvi alcuna buona ragione per non am-
 « mettere che una raccolta d'aria possa formarsi nella cavità
 « della pleura, come formasi entro il peritoneo, in conse-
 « guenza di una morbosa secrezione di aria, che si effettua
 « alla superficie interna della membrana sierosa peritoneale,
 « accidente che occorre con molta frequenza ». E poco ap-
 presso: « Vi ha una specie di pneumotorace, nel quale l'aria
 « contenuta nella pleura non procede nè dall'aria esterna,
 « che sia penetrata per aperture fistolose comunicanti coi
 « bronchi, nè dalla decomposizione di liquidi versati in con-
 « seguenza di pleuriti, ma da una secrezione di aria, operata
 « dalla pleura, per effetto di una infiammazione subacuta di
 « quella membrana ».

Appoggiato agli argomenti che vi ho esposto, o signori, mi parve che il caso che avevo sotto mano potesse benissimo trovare il suo posto tra essi, e mi sembrò che in ispecial modo al mio proposito calzassero le idee del Graves. Quest'autore ammettendo la secrezione di gas nelle seriose, l'attribuisce all'infiammazione subacuta di queste membrane. Ebbene, la raccolta gassosa che avevo in cura, era stata preceduta da una sensazione di dolori alla regione epicolica sinistra: venne la raccolta, e giunse ad un volume vistoso, ma il dolore locale si mantenne. Questa sensazione di dolore non poteva essere l'espressione di un lieve stato flogistico di un punto limitato del peritoneo, da cui emanasse il gas, che riempiva questo sacco chiuso?.... Ero indotto a crederlo. Ma prima di farlo mi richiesi: è egli possibile un processo di flogosi, sia pure leggiero e limitato, al peritoneo senza che nell'organismo insorga qualche fenomeno generale?.... Devo confessare che non ho avuto l'opportunità di osservare molti casi di peritoniti, e quindi non potevo rispondere alla mia domanda. Però ebbi campo di vedere molti casi di pleuriti, che avevano dato luogo a copiosi versamenti, in cui i fenomeni generali quasi mancarono. Qualche mese addietro anzi ho veduto entrare in questo

spedale con versamento pleuritico unilaterale un militare, che fino a due giorni innanzi aveva fatto il suo servizio senza lagnarsene.

Per analogia quindi ero indotto a rispondere affermativamente al mio quesito di sopra formulato, ammettendo la possibilità d'un lieve processo infiammatorio nel peritoneo, specialmente se circoscritto, senza reazione generale. Avevo bisogno di convincermi su questo punto, poichè se vi ricordate, fin da principio vi dissi, che l'infermo era apiretico, e tale si mantenne in seguito. L'autorità dei moderni mi si presentava tuttavia dinanzi alla mente, e prima di abbracciare le idee di Graves titubava. Un accidente impreveduto mi vi spinse.

Eravamo al 25° giorno. Il trattamento curativo messo in pratica era stato il seguente: la noce vomica in principio per uso interno, e sottrazione locale sanguigna fatta con mignatte sul punto dolente: più tardi il magistero di bismuto ed i tonici internamente, e frizioni sull'addome con linimenti volatili. Usai anche le pezzette ghiacciate. Questi mezzi terapeutici erano riusciti infruttuosi.

La sera del venticinquesimo giorno l'ammalato si espone ad una causa reumatizzante; è preso da un dolore puntorio al lato sinistro del petto. La mattina seguente alla visita lo trovo con febbre, sete ardente, tosse secca, ed un po' di dispnea. Applico l'orecchio al costato sinistro, ed anteriormente avverto un rumore di sfregamento pleurale. Era insorta una *pleurite*.

Ebbene, o signori, il giorno dopo il ventre era diminuito della metà del suo volume, ed al secondo giorno era completamente avvizzito. *Ubi major, minor cessat*. Il processo infiammatorio gagliardo orditosi nella pleura agì da rivulsivo su quello meno energico del peritoneo, e lo fece sparire. Cessata la causa, mancò l'effetto, ed il gas secreto venne prestamente riassorbito tutto. Cercai se v'era rimasto del liquido nel peritoneo; non lo rinvenni. A questo punto credetti a Graves e mi persuasi, che il caso di *distensione*

del basso ventre, di cui sino allora non avevo saputo formulare un concetto diagnostico definitivo e persuasivo, era una *pneumatosi intraperitoneale spontanea*.

Il medico di battaglione
BONINSEGNA CLEMENTE.

DELLE ULCERI VENEREE FUORI DEGLI ORGANI GENITALI

CASI CLINICI

osservati nella Sezione Chirurgica di questo Ospedale Militare.

INOCULAZIONI DI CALOMELANOS

LORO VALORE TERAPEUTICO.

*Lettura fatta nell'Ospedale Militare di Palermo
alla Conferenza del 15 novembre 1871.*

L'incontrare le ulcere più o meno di frequente altrove che ai genitali dipende in gran parte dalle abitudini e dalla nettezza delle persone esposte al contagio.

BRIMSTEAD, Vol. II.

Tre casi di malattie veneree fuori degli organi genitali osservati nella sezione chirurgica di quest'ospedale, ed altri non pochi che ho avuto luogo di studiare all'ospedale civile di Firenze, mi hanno invogliato ad intrattenervi alcun poco sopra questo argomento non privo al certo d'importanza, quando si pensi che $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ dei nostri ammalati appartiene alla classe dei venerei. So pur troppo che a qualcuno potrei eccitare il sogghigno dello scettico coll'espore un così piccolo numero di casi, ma io ben poco me ne curo, troppo apprezzando le idee che in un altro ordine di fatti l'immortale Morgagni sviluppava or fa un secolo in una lettera al grande anatomico Meckel. Prima però che io esponga la storia di alcuno di questi capi permettete che io mi richiami alla mente alcuni principii generali di sifilografia, onde ap-

parisca la mia professione di fede riguardo alle varie teorie che dominano tuttora il campo sempre fertile di questo ramo di patologia.

Le ulcere veneree, siano esse semplici non infettanti, od infettanti possono, oltrechè negli organi genitali, svilupparsi in tutte le parti del nostro corpo comprese le recondite. Secondo una statistica redatta nell'anno 1856 all'*Hopital du Midi* sopra soli uomini, la proporzione fra le ulcere, che si sviluppano nelle diverse regioni del corpo, e quelle che s'impiantano sugli organi genitali sarebbe di 3,56... per 100, poichè sopra 813 casi di ulcere, 785 avevano sede agli organi genitali, e 28 altrove. Non tutte le regioni son poi con eguale frequenza sede di ulcere: l'ano, la bocca, le mammelle vengono immediatamente dopo gli organi genitali, e ciò non perchè vi sia in loro una attitudine particolare, ma perchè sono più facilmente delle altre parti esposte al contagio, sia per la loro funzione fisiologica, sia per certi uffici a cui non le ha destinate la madre natura, ma bensì il mal costume ed una libidine depravata. Infatti nei 28 casi sopra ricordati, 12 avevano sede alle labbra ed 8 all'ano. Del resto basta che una mucosa o che una superficie qualunque delicata venga a contatto del virus perchè ne succeda il contagio, e conseguentemente un ulcera. Si comprende facilmente che le soluzioni di continuità, la mancanza degli strati superficiali dell'epidermide, quando rimanga allo scoperto lo strato mucoso, favoriscono potentemente l'inoculazione del principio virulento. L'ulcera che tien dietro al contagio è o nò susseguita da infezione generale, da sifilide, secondo che il virus è o nò sifilitico, essendo oramai dimostrato dalla maggior parte dei sifilografi, sia mediante lo esame clinico, sia mediante le inoculazioni artificiali, che esistono due specie ben distinte di ulcere riconoscibili in quasi tutti i casi (1) e prodotte per conseguenza da due

(1) Diday sopra circa 200 casi di ulcere non è rimasto dubbioso che tredici volte al primo esame.

specie ben distinte di virus, non essendo possibile, anzi contrario all'osservazione lo ammettere, che uno stesso virus possa produrle ambedue modificandosi a seconda degli individui, a seconda cioè del terreno su cui s'impiana, per servirmi di una frase comunissima.

Di queste due specie di ulceri quella che più comunemente si osserva fuori degli organi genitali è la infettante. Le non infettanti (*o molli*) sono molto più rare ed in certe regioni rarissime specialmente alla faccia (1), per cui ne venne il precetto pratico di ritenere che sia d'origine infettante ogni ulcera che si riscontra in questa regione. Dei 28 casi osservati all'*Hopital du Midi*, 3 soli erano di ulceri non infettanti (*o molli*): due all'ano ed una alle dita della mano. Questa frequenza dell'ulcera infettante cefalico, di fronte alla rarità, per non dire mancanza, del non infettante, non dipende già, come vogliono alcuni, da idiosincrasia locale, ma bensì dall'essere contagiose le lesioni secondarie della siflide, e frequentissimi i contatti fra bocca e bocca, sedi non infrequenti di manifestazioni secondarie (*placche muccose*).

I caratteri che in generale presentano queste ulceri fuori degli organi genitali sono punto o poco modificati. Essendo in gran parte infettanti, la primissima lesione è una piccola pustola che tosto si esulcera od una papula specialmente, quando il contagio avvenne per mezzo di un fenomeno secondario. Il Bumstead infatti, ed altri, ritengono che la primissima lesione susseguente a contagio secondario differisce in certi punti da quella che tien dietro a contagio primario, essendo più sovente papulosa, lenta in generale ad

(1) Questo fatto ha dato luogo ad estese ricerche e ad importanti discussioni per parte di distinti sifilografi, alcuni dei quali se ne sono serviti per combattere la dualità del virus ulceroso. Vedi in proposito:

FOURNIER. *Etude sur le chancre cephalique*.

PUCHE e ROLLET. *De l'inoculation du chancre mou a la region cephalique*.

BASSEREAU. *Du chancre de la bouche*.

esulcerarsi, ed in qualche raro caso mai umida al benchè minimo grado. Anche l'illustre mio maestro, professore Pietro Pellizzari, se ben mi ricordo, senza accettare questo fatto come costante, lo ritiene per certo come molto frequente. Questa primissima lesione una volta sviluppata e doventata ulcera non presenta, nella più gran parte dei casi, differenza alcuna da quelle che s'impiantano sugli organi genitali, ed un occhio un poco esercitato le diagnostica a colpo. Se però per la loro sede straordinarissima non vengono subito diagnosticate, e si curano conseguentemente in base all'errore diagnostico commesso, o se vengono presentate al chirurgo dopo un certo tempo, e dopo avere subito dei maltrattamenti, i loro caratteri possono talmente mascherarsi da rendere difficilissima la diagnosi anche ai più esperti, specialmente se si tratta di ulceri non infettanti, le quali aumentano in profondità ed in estensione, doventano facilmente differiche e non infrequentemente fagedeniche. Ad un insigne sifilografo, al mio maestro professore Pietro Pellizzari, occorre di vedere un avambraccio colpito da ulcera non infettante fagedenica, del quale era stato deciso l'amputazione, perchè non diagnosticata la natura della malattia, erano riusciti vani tutti i mezzi adoperati, ed il malato minacciava di morire per esaurimento. Corretto l'errore diagnostico, la guarigione non si fece attendere a lungo ed il malato conservò il suo arto nella pienezza delle sue funzioni. Le ulceri non infettanti sono dunque per questo lato molto pericolose, e possono esser fonte di danni ragguardevoli, quando non si pensi a praticare per tempo una autoinoculazione, la quale in simili casi è di un potente aiuto perchè avendo un esito positivo mette sulla retta via il chirurgo, il quale è sollecito a modificare le sue mire terapeutiche. Quanto alle ulceri infettanti è raro che possano giungere a questi estremi. I fenomeni secondari che d'ordinario compariscono dopo uno o due mesi dacchè si sviluppò l'ulcera primitiva, e che non sono stati preceduti da nessun'altra lesione, che dall'impiegamento sott'occhio, richiamano l'attenzione del

malato e del medico, il quale non è alieno dal ravvisare in quell'impiagamento la porta d'ingresso del virus. L'autoinoculazione in questi casi avendo un esito negativo non sarebbe di un gran soccorso come nelle ulcere non infettanti, perchè nel tempo istesso che c'indica potersi trattare di ulcera infettante non esclude del pari altre affezioni come il cancroide e le ragadi malattie colle quali potrebbe confondersi, ed il pus delle quali inoculato non apporta mai ulcerazione, o tutto al più in vari casi una semplice piaga per il traumatismo operatorio.

I fenomeni secondari che tengono dietro a queste ulcere sono sempre molto gravi, ed in qualche caso acquistano caratteri di malignità. Le sifilidi infatti che hanno succeduto alle ulcere infettanti inoculate a scopo scientifico non hanno presentato che raramente caratteri di benignità. Le sifilidi per allattamento in cui il fenomeno primitivo comparve alla mammella impiegano sempre a guarire vari mesi ed anni, e con una grande facilità recidivano. Ho veduto una povera ostetrica con un'ulcera infettante al dito indice acquistata in un riscontro vaginale, che da più mesi era tormentata dal continuo succedersi delle manifestazioni ad onta di una cura energica e ben diretta. Potrei citare altri esempi e non pochi, ma li tralascio per amore di brevità. Se qualcuno mi domandasse la spiegazione di questo fatto io certo non saprei darla, nè tampoco conosco autori che l'abbiano tentato, per cui mi limito ad accennare solamente il fatto senza neanche spifferare una ipotesi nelle quali prevale quasi sempre un grande elemento la poesia.

La diagnosi di queste ulcere si fa con quelli stessi caratteri anatomici e clinici che servono alla diagnosi delle ulcere aventi sede agli organi genitali, se non che presenta maggiore difficoltà:

1^o Perchè questi stessi caratteri possono essere mascherati, snaturati;

2^o Perchè mancandone qualcuno può aversi l'aspetto di un'altra malattia, quale il cancroide, la ragade;

30 Finalmente perchè sviluppandosi in una regione eccezionale, come alla palpebra, non può al chirurgo affacciarsi immediatamente l'idea di ulcera.

Pertanto non conviene di troppo precipitare ogni qualvolta insorga il menomo sospetto, ed in ogni caso è meglio attenersi ad una cura aspettante. D'altra parte poi non bisogna essere troppo ottimisti col non credere che possa trattarsi di ulcera, perchè non sono gli organi genitali affetti, o perchè non si sa come una data località sia venuta a contatto del virus sifilitico o venereo. Quanto a me lo dico francamente m'importa poco di sapere se il virus ha tenuto le vie naturali o le extranaturali, il modo e le circostanze che hanno accompagnato il contagio. Ogni qualvolta un impiagamento mi presenta i caratteri di un'ulcera, ed in rapporto a questa stanno certi fenomeni generati e locati nel loro ordine più comune, io non esito a dichiarare quell'impiagamento per venereo, o per sifilitico, anche quando il paziente mi assicura di non aver mai avuto contatti con persone sospette. Il VIDAL infatti dice: « *L'interesse, un falso pudore possono far nascondere, dissimulare l'antecedente venereo* ». Il BUMSTEAD pure, a pag. 171 del 2° volume, dice: « *I pazienti nascondon spesso i fatti o li svisano anche per cento ragioni. Non ostante una memoria perfetta ed una onestà a tutta prova i pazienti sono giudici incompetenti in argomenti che com- prendono cognizioni mediche che essi non hanno* ».

Le vie di contagio sono numerose e nessun medico potrà mai sapere di quali atti furono capaci nell'orgasmo venereo certi individui. L'anamnesi in sifilografia non ha tutta quella importanza, che le si attribuisce in certe malattie mediche e chirurgiche. Qui è solamente di puro lusso, e col solo esame obbiettivo del fenomeno iniziale o dei fenomeni secondari si può sempre diagnosticare la natura del morbo; di più si può stabilire fra due individui quale è stato di questi il primo affetto, supposto che l'uno accusi l'altro di contagio.

Premesse queste cose passerò alla storia dei casi clinici osservati nella sezione chirurgica di questo ospedale, avvertendo che qui ci vennero primitivamente inviate sotto altra diagnosi, e che noi credemmo conveniente di tenerli sia perchè volevamo osservare completamente tutto l'andamento della malattia sia perchè la sezione venerei era troppo numerosa.

I. — *Ulceri non infettanti alla gamba.*

La storia di questo primo caso non posso fornirla completa non avendo osservato l'ammalato che circa un mese dopo il suo ingresso in questo ospedale. Si tratta di un tal *Russo Giuseppe*, soldato provinciale del 17^o reggimento fanteria classe 1843, individuo di buona costituzione, il quale all'epoca del richiamo della sua classe essendo affetto da piaghe multiple alla gamba destra fu ricevuto nella sezione chirurgica di questo ospedale il 2 settembre 1870. La sezione era allora diretta dall'egregio medico di reggimento dottor Bonalumi, e dai registri risulta che fu fatta la diagnosi di « *piaghe alla gamba* » e che la cura intrapresa si limitò ad una medicatura asciutta, ed all'uso interno dell'ioduro di potassio. Verso la fine di settembre, epoca nella quale io passai al servizio di questa sezione in aiuto all'egregio collega dottor Gottardi, il Russo non parve che avesse migliorato. Le piaghe erano in numero di 8 a 10, di forma circolare, di varia grandezza: presentavano tutte un brutto aspetto, e nessuna tendenza alla guarigione. Si sospettò per un momento la possibilità di un impiagamento sifilitico, ma poi la mancanza di quasi tutti i segni della sifilide terziaria, l'inefficacia del cerotto di Vigo ed il fatto che si trattava di un provinciale, il quale non aveva tutta la buona volontà di raggiungere il suo corpo ci fecero piuttosto ritenere che le piaghe fossero maltrattate, e perciò, meno poche modificazioni si continuò nella cura intrapresa. Trascorse così un altro mese, quando per lo estendersi con-

tinuo di queste piaghe, e per lo insorgere di altre nelle parti vicine io e l'egregio mio collega dottor Givogre, che funzionava da capo sezione, si venne nel fondato sospetto che si trattasse di ulcere molli non infettanti, probabilmente inoculate a bella posta. L'autoinoculazione praticata immediatamente e susseguita al quinto giorno da ulcera oltremodo caratteristica confermò pienamente il nostro giudizio. I caustici ripetuti in modo da distruggere quanto vi era di specifico valsero a portare in breve la guarigione ed il Russo il 13 novembre partì completamente guarito.

L'autoinoculazione fu praticata con tutte le garanzie possibili. Colla lancetta raschiai da principio gli strati più superficiale dell'epidermide, quindi preso il pus da una di queste piaghe, che era d'aspetto la più brutta, e conseguentemente per le nostre esperienze la migliore, praticai l'autoinoculazione al braccio destro poco in sopra dell'inserzione deltoidea penetrando colla lancetta fino agli strati del derma avendo cura però di non andare troppo profondamente, e cercando di portare entro la soluzione di continuità quanta più materia purulenta poteva. La lancetta era stata arruotata di recente e non per anco usata. Sopra il luogo dell'autoinoculazione posi un pezzo di sparadrappo e quindi una fasciatura segnata per essere sicuro che non veniva disturbata. Al quarto giorno tolsi la fasciatura ed il cerotto, e vidi sul punto inoculato una piccola pustola circondata da un alone rosso. Al quinto giorno la trovai rotta ed al di sotto un'ulcera caratteristica che tale lasciai fino al settimo giorno, epoca nella quale, vedendo che s'ingrandiva, fu cauterizzata potentemente colla pietra infernale. Questa cauterizzazione non valse, ed altre ne furono fatte e sempre con energia; non ostante quest'ulcera guarì alcuni giorni dopo di tutte quelle della gamba, le quali cicatrizzarono come d'incanto colle leggiere cauterizzazioni di nitrato d'argento.

II. — *Ulcera infettante alla faccia.*

Fenomeni secondari. — Gomme.

Di Gaetano Giuseppe, soldato nel 29° fanteria, classe 1845, giovane di costituzione non tanto robusta e di temperamento linfatico, entra nella sezione chirurgica di questo ospedale il 30 ottobre 1870 per un impiagamento vicino all'angolo labiale destro diagnosticato per cancroide. La sezione era allora diretta dall'egregio mio collega dott. Givogre, e la prima impressione che io ed egli provammo alla vista di questo impiagamento fu di un'ulcera infettante della faccia. L'esame che tosto s'istituì confermò pienamente il nostro giudizio. L'impiagamento infatti aveva una estensione d'una moneta da 5 franchi, era di forma ovoidale con base indurata, e che al tatto rivelava la sensazione di quell'induramento chiamato dai francesi *parcheminé*, tanto facile a riscontrarsi in molte ulcere infettanti. I bordi erano un poco rilevati ed all'intorno si circondava un alone di un colore rosso fosco. Il fondo era di brutto aspetto, ulceroso, coperto in parte da leggero essudato. I gangli sotto-mascellari anteriori ed un poco i posteriori erano molto ingrossati. Ingorzati ma leggermente gli inguinali.

L'anamnesi ci fornì il solo criterio d'avere avuto il Di Gaetano rapporti tempo addietro con prostitute. L'autoinoculazione praticata il giorno dopo con tutte le massime cautele, fallì completamente. Non essendo in iscena alcun fenomeno secondario non s'intraprese alcuna cura generale e ci limitammo a curare localmente l'ulcera con clorato di potassa — tanto utile nei casi di ulcere con difterismo, e quindi con soluzioni di nitrato d'argento. Dopo 6 o 7 giorni prese la direzione della sezione l'egregio medico di reggimento dott. cav. Marco Antonio Violini, e questi, sebbene in principio vagheggiasse l'idea di cancroide, pure non tardò a convincersi dell'esattezza del nostro giudizio in quanto comparvero nella loro pienezza e preceduti da dolori reumatoidi inten-

sissimi i fenomeni secondari. Eritema, papule, placche mucchiose alla bocca. Allora si pensò alla cura specifica ed il 15 novembre facemmo la prima ordinazione. Il metodo prescelto fu il misto, l'ioduro di potassio ed il mercurio presi internamente. Pochi giorni dopo che noi avevamo intrapresa la cura comparvero delle gomme alle gambe ed alla coscia, ed allora invece di amministrare il mercurio internamente lo si adoprò in frizioni onde agevolare localmente la risoluzione delle neoproduzioni patologiche. Sulla località essendo l'ulcera ridotta a piaga semplice si fece una medicatura comune e dopo pochi giorni la cicatrice era completa rimanendo di un rosso più vivace, e su base indurata. Il malato guarì perfettamente; ma solo alla fine di dicembre si poteva asserire che egli non avesse più manifestazioni. Il 6 gennaio 1871 fu inviato in licenza di convalescenza ed alla sua partenza nulla ci fu dato di avvertire d'anormale. La cura fu continuata fino al giorno cinque.

III. — *Ulcera infettante al polso.* *Fenomeni secondari.*

Cardillo Vincenzo, soldato nella 2^a compagnia di disciplina classe 1847, è uomo di media statura, di temperamento un po' linfatico, ma di nutrizione buona. Il 16 agosto 1871 entrò in quest'ospedale con una piaga alla parte inferiore dell'avambraccio, al polso, ed è ricevuto nella sezione chirurgica diretta dall'egregio medico di Reggio dott. Folsi. Esaminato l'impiagamento lo si vede di brutto aspetto con bordi callosi, fondo sudicio, e con segni non dubbi di maltrattamento forse ad arte per cui ci si limita, dopo aver preso le nostre solite precauzioni in simili casi, ad una medicatura umida con fila imbevute nel decotto di china onde detergerne il fondo, e far sorgere delle buone granulazioni. Dopo 8 o 10 giorni non vedendo alcun miglioramento che anzi un peggioramento, si cambia medicatura, e si applica una intera fasciatura alla Baynton collo scopo di abbassare alcun poco

gli orli indurati. Neanche questo giova ed allora ci si limita alla medicatura a piatto, quando la mattina del 12 settembre l'infermo ci accusa di non potere da 3 o 4 giorni dormire durante la notte, e di avere sulla superficie del corpo un'eruzione. A quest'annunzio senza neanche esaminare l'eruzione si concepisce l'idea che quell'impiegamento sia nè più nè meno che un'ulcera infettante, e che si sia pervenuti di già al periodo secondario. Si esamina il Cardillo, e lo si trova infatti con l'eritema proprio sifilitico sulle pareti del basso ventre, con poche papule al dorso aventi tutti i caratteri di quelle sifilitiche con pustole acneiche sul capillizio e colla corona veneris. Il sistema glandolare si trova ingorgato agl'inguini, al collo, ma molto più all'ascella, ove immettono la maggior parte dei linfatici, che passano per il punto ove ha sede l'impiegamento. Interrogando dopo ciò il paziente ci disse che era stato 15 giorni all'infermeria, che 4 o 5 giorni prima di entrare in questa le era comparso un piccolo tubercoletto (papula), il quale si ulcerò e sempre crebbe fino a raggiungere l'estensione di più d'una moneta da 5 franchi, alla quale epoca venne inviato all'ospedale. Interrogato su certi possibili contatti non ha mai voluto darci alcuna risposta, e solo ci ha affermato di avere avuto in Messina rapporti con prostitute, e che questo era avvenuto 15 o 20 giorni avanti di entrare all'infermeria.

Non v'ha dubbio l'impiegamento del polso che noi ritenevamo per semplice era nè più nè meno che un'ulcera infettante, la cui natura non ci fu dato diagnosticare, che all'insorgere dei fenomeni secondari, sia per il maltrattamento che la piaga aveva subito, sia per i caratteri anatomici che non erano chiaramente spiegati, sia infine per la sede assai insolita. Il Cardillo in rapporto colla prostituta avendo al polso dell'avambraccio sinistro qualche escoriazione o puntura od altra lesione di continuità insignificante, s'inoculò costi del virus, poichè niente di più facile che egli, portando la sua mano sui genitali della donna, probabilmente affetti da placche mucrose estese, abbia pure col suo polso toccato

quelle parti. Questa è la supposizione la più probabile, nè io voglio più oltre indagare se il contagio abbia avuto luogo anche in altro modo, perchè in fin dei conti a noi non interessa saperlo bastando adesso il solo esame obbiettivo dei fenomeni secondari in rapporto all'impiegamento per diagnosticare la natura del morbo. Noi dunque la mattina del 12 settembre formulavamo la nostra diagnosi così: *Ulcera infettante al polso sinistro. Consecutivi fenomeni secondari, eritema, ecc.*

Ad alcuno non parve che questa diagnosi fosse giusta, e fu detto di trattarsi non del fenomeno iniziale, ulcera primitiva, ma bensì di un impiegamento sifilitico, di ulcera secondaria. Io non so come si potrebbe sostenere un simile concetto. Come mai si può concepire che insorga un impiegamento sifilitico, il quale tra parentesi, non può esser dato che dall'ectima profondo, dal pemfigo, dalle gomme ulcerate, come mai dico può comparire questo impiegamento uno, due mesi innanzi dell'eritema, delle papule, delle pustole acneiche?

« *I sintomi generali della sifilide, dice il BUMSTEAD, non vennero designati all'azzardo, e si manifestano con un alto grado di ordine e regolarità.*

« *La data del primo manifestarsi d'ogni lesione ne determina il punto nella scala sifilitica (1) ».*

La sifilide ha nel suo estrinsecarsi certe leggi dalle quali non si diparte che quando è congenita, e quando prende il corso di galoppante e caratteri di malignità. I fenomeni del periodo secondario non si promiscuano con quelli del periodo terziario, e quando tra l'un periodo e l'altro vi è poco distacco, o essendo l'uno sempre in corso subentra l'altro, siamo nei casi di sifilide galoppante, maligna; ma per questo l'ectima profondo, la gomma compariscono prima dell'eritema e della corona veneris. Che una forma tardiva comparisca simultaneamente ad una forma secondaria nei casi di sifilide acquisita lo credo, ma che l'anticipi di uno, due

(1) BUMSTEAD. Volume 2º, pag. 183 e 184.

mesi è ciò che io nego recisamente, perchè contrario ai moderni principii di sifilografia, e alla clinica osservazione giornaliera. Gli studi di questo ramo delle umane infermità hanno in questi ultimi tempi fatto dei grandi progressi e bisogna modificarsi su certe idee non basate sulla clinica osservazione e giudicare le cose passionatamente.

Il metodo curativo che noi scegliemmo per curare il Cardillo fu l'ipodermico dello Scarenzio, cioè le inoculazioni di calomelanos. Il caso era vergine, non dubbio, cui facilmente ne avremmo rilevato un giusto criterio. Infatti il 19 settembre praticammo la prima iniezione. Si prese due grammi di acqua nella quale sciogliemmo un po' di gomma, e quindi vi mescolammo un grammo di calomelanos agitando con un dito tutta la massa per un certo tempo, e quindi colla siringa di Pravaz in due volte lo iniettammo all'inserzione deltoidea sul braccio destro. Il 24 si aprì l'ascesso, il quale non presentò nulla di particolare all'infuori di una certa difficoltà nel cicatrizzare. Il 28 si fece un'altra inoculazione al braccio sinistro che portò essa pure l'ascesso, il quale si aprì e guarì completamente in quattro giorni nel tempo stesso in cui l'altro pure si cicatrizzava. I fenomeni secondari sparirono ben presto: i dolori non tormentarono più l'infermo, e nessun'altra manifestazione comparve. Il 5 novembre era tuttora nell'ospedale, e s'invìò in licenza di convalescenza, e al nostro esame prima che partisse non ci fu dato di osservare nessuna manifestazione: solo rimanevano gli ingorghi. L'ulcera fu curata con leggere soluzioni di nitrato d'argento che ben presto la ridussero a piaga semplice, la quale colla fasciatura alla Baynton cicatrizzò completamente alla metà di ottobre, epoca nella quale il Cardillo era perfettamente guarito. L'ulcera impiegò molto tempo a cicatrizzare attesa la sua estensione, la quale, dopo l'applicazione del decotto di china, aveva una estensione di due monete da 5 lire.

Questi due ultimi casi ci offrono il campo di fare alcune brevi considerazioni, sia rapporto all'andamento che al metodo di cura. Nel primo caso di sifilide noi avemmo un

corso assai rapido e caratteri di malignità. Se noi non avessimo intrapresa la cura specifica, chi sa quali guasti ne sarebbero avvenuti. La cura mista di ioduro di potassio e frizioni mercuriali ci corrispose assai bene, e non si può negare che questo metodo ha sempre molti fautori, e li avrà anche in avvenire, perchè realmente è molto efficace. Non importa che puzzino di antichità le frizioni mercuriali: esse hanno ed avranno sempre un gran posto nella cura delle malattie sifilitiche.

Il secondo caso non ci ha presentato un andamento così rapido, nè carattere alcuno di malignità, ma noi abbiamo di buon ora intrapresa la cura specifica, ed arrestato il processo secondario nel tempo appunto in cui cominciava a svolgersi in tutte le sue fasi. Le inoculazioni di calomelanos ci hanno dato un buonissimo risultato, e questo è un caso che si può unire ai tanti altri che la scienza possiede. Nella sezione venerea l'egregio mio collega dottor Pranzataro ha fatto egli pure in vari ammalati le inoculazioni di calomelanos, e l'esito che ne ha ottenuto è stato dei più soddisfacenti. È un fatto: questo nuovo metodo ha dei vantaggi in confronto degli altri fin qui adoperati, non fosse altro la poca dose di mercurio, che s'introduce nell'organismo: ma gli accessi costanti che ne susseguono, a dir la verità, sconsigliano alcun poco pensando a tutte le possibili contingenze a cui possono andare incontro specialmente in ospedali in cui l'igiene de' locali e degli annessi lascia molto a desiderare.

I due casi testè narrati sono troppo differenti per l'intensità del processo perchè si possa istituire un parallelo riguardo al metodo curativo, e quand'anche non fossero tali, io non oserei di fare alcune deduzioni, perchè prima di pronunziare un giudizio in simili vertenze, bisogna aver osservato molto, ma molto, e fatto tesoro delle più piccole circostanze. Precipitando nelle deduzioni, anzichè giovare al progresso della scienza, si nuoce. Io per me son d'avviso, che il metodo del prof. Scarenzio dà dei buoni risultati, che guarisce anche prontamente la siflide, e ciò lo deduco non dal solo caso

che io ho osservato, ma dai molti e molti che già la scienza possiede. Ma che esso poi debba anteporsi a tutti gli altri, che esso sia la panacea nella cura della sifilide, non credo che nello stato attuale possa dirsi, perchè mancano buone statistiche che mostrino in un modo chiaro e preciso essere i risultati delle inoculazioni di calomelanos migliori di quelli che si hanno cogli altri mezzi, tenuto calcolo delle più minute circostanze. Forse non è lontano il giorno in cui queste statistiche ben fatte risolveranno il problema, ed io voglio augurarmi che così possa essere per tante e tante altre questioni.

Noi medici militari siamo più in grado dei civili di redigere una statistica medica, che se non offre tutti i requisiti della vera, almeno vi si accosta. Certo, se prima non si conoscono tutti i momenti eziologici che possono influire sul nostro organismo, e tutte le pertinenze del processo nosologico, semiogenico e terapeutico, non si può stabilire, a rigor di termine, una buona statistica medica, ma questo non è possibile nello stato attuale, e bisogna, almeno per ora, contentarsi di dare un giudizio il meno erroneo; e noi dovendo curare individui che hanno presso a poco la stessa età, le stesse abitudini, lo stesso vitto, gli stessi disagi, che vivono in una parola di una stessa vita, siamo più in grado di altri di stabilire confronti, quando si abbia cura di scegliere quei casi che abbiano fra loro la più grande somiglianza. I nostri posterì dagli elementi sparsi che noi stiamo raccogliendo ne ritrarranno buonissimi frutti: noi, per ora, dobbiamo contentarci del poco, senza trascurare di contribuire a fare il molto.

Palermo, 15 novembre 1871.

Dott. LEOPOLDO TOMELLINI.

Medico di Battaglione di 2^a classe.

SULLA CURA DELLA SIFILIDE COSTITUZIONALE

Annotazioni del dottor G. ASTEGIANO.

Fra i nomi di coloro che nel 1863 erano iscritti alla Scuola pratica di Parigi, come liberi insegnanti, se ne leggeva uno già da gran tempo celebre nella scienza; quello di Diday professore a Lione, il quale si annunciava avrebbe trattato della *Storia naturale della sifilide*. Nel mese di marzo di quell'anno il sifilografo lionese giungeva infatti a Parigi e vi inaugurava il suo corso che non andò al di là di tre lezioni. Dicesi che la città di Leida abbia allargato la cerchia delle sua mura, per poter capire coloro che da ogni paese vi convenivano a sentire Boerhaave; Diday non può vantarsi di tanto, ma è certo che il grande anfiteatro della Scuola pratica divenne allora troppo ristretto, e che egli riusciva a stento a farsi strada tra la folla dei suoi uditori che ingombravano i corridoi e la porta. Narro cose di cui sono stato testimonia oculare.

Nessuno, fra i cultori della sifilografia, ignora che cosa sia stato detto in quelle tre memorabili lezioni, dappoichè esse furono dall'autore stesso poco dopo pubblicate. (V. *Histoire naturelle de la syphilis*..... par le docteur P. Diday, Paris 1863). Avendo il Diday studiato per otto anni la sifilide abbandonata a se stessa, riuscì a dimostrare quale fosse il suo svolgimento naturale e come in alcuni casi potesse guarire spontaneamente. Da ciò trasse corollari terapeutici, che sebbene discordi da quanto era generalmente creduto ed insegnato, avevano però a loro sostegno la ragione e l'esperienza.

Quattro anni dopo, nel 1867, si agitò in seno alla Società imperiale di chirurgia di Parigi la questione della cura della sifilide costituzionale. La discussione fu lunga ed ardente;

durò tre mesi, dal maggio al luglio, e tenne occupata la Società per tredici sedute. Vi presero parte come avversari del mercurio Dolbeau e Despres; difesero il mercurio a spada tratta Verneuil, Lefort, A Guérin, ecc. Alcuni, come Maurizio Perrin, tentennarono incerti fra le due parti opposte. Furono emesse le più discordanti opinioni intorno al sapere: se si debba o no dare il mercurio, a quale epoca della malattia si debba dare, quale sia il modo di amministrazione e il preparato più efficace ecc. La discussione in definitiva fece come la nebbia la quale lascia il tempo che trova; ognuno rimase fermo nel suo avviso.

Tutti però, o quasi tutti, furono obbligati di ammettere che la sifilide in certe circostanze può guarire di per sè sola; anzi il venerando Velpeau non dubitò di asserire che *la metà circa dei malati guarisce spontaneamente* (V. *Rendiconti pubblicati dalla Gazette des Hôpitaux*, 1867).

Nello stesso anno anche a Londra si disputò sullo stesso argomento fra Drysdale e De Meric, difensore l'uno, accusatore l'altro del mercurio. Erano nel campo della terapeutica le stesse questioni, che qualche anno prima fervevano tra unicisti e dualisti.

Si rinnovò la battaglia nel 1869 a Parigi, dovendo la Società di chirurgia giudicare i risultati ottenuti da Liègois nella cura della sifilide colle iniezioni ipodermiche di sublimato. Despres, avversario del mercurio a tutt'oltranza, lottò di nuovo contro Lefort e Liègois di opposto parere.

Il medico che abbia attentamente seguito queste discussioni, piene di tante diverse sentenze ed asserzioni contraddittorie, non può a meno di provare una certa dubbiezza quando si trova in presenza di un sifilitico che deve curare e guarire.

Mi propongo esporre brevemente la dottrina del Diday che mi sembra stare nel giusto mezzo, egualmente lontana dai due eccessi; poichè mentre insegna doversi tralasciare il mercurio in alcune forme di sifilide, lo prescrive invece in altre, e lo raccomanda come rimedio efficacissimo a vincerne alcune lesioni.

La siflide sebbene dipendente da un'unica causa specifica a cui si diede il nome di virus sifilitico, non è sempre la stessa malattia. Essa offre delle grandi differenze non solo nelle sue manifestazioni morbose, ma anche nella sua intensità e durata. Non a torto fu detto il Proteo della patologia. La clinica ci rivela questo fatto nel modo il più evidente. Se si esamina un numero anche ristretto di ammalati affetti da siflide costituzionale, non torna difficile il trovarne due in cui le accennate differenze sono più che mai spiccate. L'uno avrà avuto un'ulcera fortemente indurata, con plejade gangliare molto cospicua, alla quale tennero dietro eruzioni cutanee pustolose, ulceranti profondamente la pelle; quindi lesioni gravi delle ossa del naso, del palato ecc. L'altro invece avrà avuto un'ulcera a cui appena fece attenzione, o che forse anche gli passò inosservata, tanto era superficiale, seguita a capo di cinque o sei settimane da poche macchie rosee ai lati del tronco e sul ventre, con un senso indefinito di malessere ed un leggiero mal di gola. Il primo è travagliato per lunghi mesi dalla malattia sempre rinasciente; il secondo, guarito dopo alcuni giorni, ne conserva appena il ricordo. L'un caso differisce dall'altro, secondo l'espressione di Fernel, *ut ephemera febris a putrida*.

Tra queste due forme di siflide, una benigna, talvolta non avvertita, e l'altra grave che cammina tumultuosamente, senza che nulla valga ad arrestarla, distruggendo alcuni organi altri offendendo gravemente per riuscire alla cachessia sifilitica ed alla morte, vi sono tutti i gradi intermedi di intensità; dalla leggiera si passa a quella di forza media ed alla grave.

Perchè queste differenze? Perchè una siflide ora si offre così maligna e lascia traccie così profonde del suo passaggio, ora invece appena avverte l'individuo che la porta?

A produrre questo fatto concorrono parecchie cause di cui alcune sono proprie dell'agente morbifico del virus, altre invece sono inerenti all'organismo dell'individuo che ne è toccato. Per dirla in modo più pittoresco, le qualità diverse

di *seme* morboso e quelle del *terreno* su cui cade, fanno variare la siflide.

Il virus sifilitico offre delle differenze di *forza*. La sua attività è tanto più grande, quanto minore è il numero degli individui sui quali fu innestato a partire dal secolo XV, epoca in cui probabilmente affisse per la prima volta la specie umana, a venire sino a noi. La siflide dei nostri giorni è ben lontana dall'essere così micidiale come lo era or sono 300 anni, e quale fu descritta da Leonicino, da Fracastoro, da Fallopio e da molti altri. Il virus sifilitico, per le ripetute e numerosissime trasmissioni da un individuo all'altro, ha gradatamente perduto della sua forza, e forse col correre degli anni finirebbe per spegnersi affatto, se non incontrasse tratto tratto delle cause che gli danno novella forza. Un fatto analogo a questo e che prova il progressivo indebolimento dei virus per molte trasmissioni ci è fornito dalla storia della vaccinazione. Il vaccino da Jenner in poi, secondo ogni probabilità, ha perduto della sua efficacia. L'utilità riconosciuta delle rivaccinazioni, il paragone degli effetti prodotti dal vaccino quando si ha la fortuna di poterlo attingere alla sua sorgente primitiva, al cow-pox, messi a fianco di quelli che si ottengono col pus vaccinico che è già passato per molti organismi mediante successive inoculazioni, sono ragioni che militano fortemente in favore di questo modo di vedere. Però questa nozione che concorre a spiegarci il perchè una siflide ora sia più grave ed ora meno, non può servirci nella pratica a misurare il grado di infezione, essendo evidentemente impossibile il dire se un' ulcera che si ha sottocchio risulti dalla trecentesima oppure dalla millesima trasmissione.

La *via* per la quale il virus penetra nell'organismo esercita un'influenza marcatissima sul grado di forza che questo virus ritiene, e sulla intensità della siflide, che ne è conseguenza. Si confronti la siflide *acquisita* colla *ereditaria*. Nella prima precede costantemente un lavoro locale circoscritto al punto dove il virus sifilitico fu depo-

sitato, e che ha luogo lungo spazio di tempo prima dello sviluppo dei sintomi generali; essa nel più dei casi non è una malattia grave. Nell'altra invece il virus sifilitico non subì verun lavoro locale; la sifilide fu trasmessa al feto per il sangue della madre, ovvero per l'ovulo o lo sperma di parenti infetti; essa ha quindi una gravità molto superiore. — Quando in un tempo non ancora molto remoto da noi, era in uso la inoculazione del vaiuolo, si poteva facilmente verificare le modificazioni che il modo di introduzione fa subire ai virus. Il vaiuolo inoculato artificialmente, preceduto perciò da un lavoro locale di elaborazione, era molto più benigno dello spontaneo, in cui il virus penetrando per assorbimento cutaneo o polmonare sfuggiva a questa elaborazione. Mentre nel primo caso non era seguito da morte che una volta sopra 300, nel secondo invece la morte avveniva una volta sopra 14.

L'età di una lesione sifilitica, vale a dire il posto cronologico che essa occupa nel corso del male, ha del pari influenza sopra la forza della sifilide che questa lesione potrà trasmettere. Sin dal primo momento in cui il virus è penetrato nei nostri tessuti, i naturali poteri dell'organismo tendono a spegnerlo; a misura che il morbo progredisce scema la sua contagiosità; le placche mucose sono meno contagiose che non l'ulcera primitiva e la sifilide pervenuta all'ultimo suo periodo, allo stato terziario, non è più contagiosa. Adunque il virus si infievolisce invecchiando nell'organismo; quindi la sifilide che risulta dal contatto di una lesione secondaria, ad esempio di una placca mucosa, è più debole che non la sifilide risultante dal contatto di una lesione primitiva, di un'ulcera. Molti fatti vengono in appoggio di questa osservazione e parlano così eloquentemente da non lasciare luogo a dubbio. Allorchè in sifilografia si disputava circa la contagiosità o non degli accidenti secondari, alcuni sperimentatori praticarono delle inoculazioni sopra soggetti sani con materia raccolta alla superficie di lesioni secondarie. In tutti questi casi che sommano a più di 20, che furono osser-

vati in paesi e tempi diversi da uomini egregi, sempre si ebbe una sifilide leggiera, talmente leggiera che medici e malati superarono tutti felicemente l'ardita prova tentata. — Non si deve però erigere questo principio a legge generale ed ammettere che la sifilide grave nasca *sempre* da un'ulcera, e la leggiera da una placca mucosa. Vi sono delle eccezioni; la placca mucosa secondo la sua origine e la sua età, e specialmente secondo le condizioni dell'organismo che subisce il contagio, può essere seguita da effetti più o meno intesi.

A fare sì che una sifilide sia ora leggiera ed ora grave, oltre le condizioni testè accennate, vale a dire l'essere il virus più o meno affievolito dalle trasmissioni successive, il penetrare nell'organismo per una via o per un'altra, il provenire da una lesione primitiva, o secondaria, concorre anche potentemente il vario stato dell'individuo infetto. La influenza del seme morboso si combina con quella del terreno su cui cade.

La costituzione, il temperamento, le condizioni di salute precedente, l'età ecc., che noi ricerchiamo con tanta cura in tutte le malattie, perchè importano modificazioni nel corso, nella gravità, e nella durata delle medesime, hanno un'importanza non meno grande nel variare la fisionomia della sifilide. Ricorderò alcuni fatti che dimostrano la verità di questa asserzione. Vi sono delle malattie le quali non si soffrono che una volta sola nel corso della vita; le febbri eruttive, la febbre tifoide (meno rare eccezioni) conferiscono l'immunità a coloro che ne hanno patito una volta. Lo stesso avviene per la sifilide; *la vérole ne se double pas*; chi ne fu una volta affetto ne andrà esente per tutta la vita, ovvero non sarà capace di contrarla di nuovo se non molto tempo dopo la prima infezione. Perciò se il virus sifilitico si innesta in un organismo che abbia a breve distanza sofferto di sifilide costituzionale, potrà produrre un'ulcera anche fortemente indurata, ma non accompagnata da plejade gangliare, non seguita dalle note manifestazioni generali alla pelle ed alle mucose. — Altro fatto da mettersi a fianco di questo. — Nei tentativi che furono fatti per inoculare il

virus sifilitico a quei malati che hanno un cancro aperto, collo scopo di modificare la diatesi cancerosa, non si riuscì mai a farlo attecchire. Il terreno non è propizio al germogliare del seme.

L'esperienza ci ha ancora fatte conoscere altre condizioni capaci di rendere una siflide più o meno grave. — L'abuso abituale degli alcoolici, il quale ha tanta parte nel cagionare la degenerazione fagedenica delle ulceri e dei bubboni aperti, che Ricord non dubitò di creare una classe, a cui diede il nome di *enofagedenismo*, è una causa frequente che aggrava la siflide costituzionale. — Negli individui di capelli biondi (la ragione di ciò è difficile a dirsi) la siflide è più tenace e più forte. — Al di sopra di 40 anni raro è che si mostri benigna; l'età ha quivi la stessa influenza che si osserva per altri virus; le punture delle vespe, quasi indifferenti per un adulto, possono dar la morte ad un bambino. È egli necessario di aggiungere che le condizioni igieniche inducono varietà nella siflide, e che a condizioni eguali essa sarà più benigna nel ricco, il quale può andare in cerca del clima che più gli è propizio, alimentarsi lautamente, abitare un salubre appartamento, ricreare l'animo con distrazioni piacevoli, — che non nel povero in condizioni opposte?

Queste sarebbero le cause della varia intensità della siflide ed il perchè essa si presenti ora grave e maligna, ora invece mite e leggiera.

Ma a quali segni si conosce l'intensità di una siflide? come se ne misura la forza?

Tali quesiti sono di molta importanza; poichè se, studiando le prime fasi della malattia, si possono avere degli indizii che permettano di dire fin da bel principio se essa sarà grave o leggiera, ognuno vede come si possa da ciò regolare il pronostico e la cura.

Ora la *diagnosi dell'intensità della siflide* si può fare, tenendo calcolo dei seguenti dati:

Primieramente dell'agente d'infezione, della causa contaminante. Secondochè il virus proviene mediatamente od immediatamente da un bambino che ha una siflide congenita (e noi sappiamo che la siflide si rinforza colla trasmissione ereditaria) ovvero da una lesione primitiva, ovvero da una lesione secondaria, la siflide che ne nascerà sarà più o meno grave. Per stabilire la provenienza del virus sarebbe adunque necessario di confrontare l'individuo che diede con quello che ricevette la malattia; ma nella pratica tali esami comparativi (*confrontazioni* in linguaggio sifilografico) per ragioni facili a comprendersi, riescono spesso impossibili a farsi od infruttuosi.

Più agevole e di grande importanza per il nostro scopo è il determinare quel tratto di tempo che passa tra il momento in cui l'agente contagioso è stato deposto nei tessuti e il momento nel quale una prima lesione poté vedersi nel punto toccato da quest'agente, — la durata cioè dell'incubazione della lesione primitiva. Quando la lesione iniziale è figlia di un'ulcera primitiva, questa incubazione è più breve (dura in media 18 giorni); quando invece discende da una lesione secondaria, è più lunga (va fin oltre i 28 giorni). L'estendersi adunque dell'incubazione al di là di 18 giorni è attributo di una siflide, che promette di essere relativamente benigna; conforme a quanto insegna Cataneo, uno dei più antichi scrittori del morbo gallico: « si videris infectionem diu latere, judica virus obtusam qualitatem habere ».

Vi ha un altro fatto che merita di fissare attenzione in modo speciale, siccome quello, su cui il diagnostico della gravità della siflide in gran parte si basa. La lesione primitiva, il *caput morbi*, non è sempre la stessa cosa in tutte le siflidi. Varia invece nei suoi caratteri obbiettivi secondochè nacque dal contatto di un'ulcera, ovvero di una placca mucosa, o di qualsiasi altro accidente secondario suppurante. Queste differenze furono notate nelle inoculazioni sperimentali soprammentate, e tutto giorno si possono osservare nella clinica. Vi ha la vera *ulcera in-*

durata (infettante, unteriana, ecc.) e l'*erosione ulceriforme* (placca muccosa iniziale di Auzias, pseudo-ulcera, *ulcera parcheminée*, erosione superficiale di Langlebert, erosione ulcerosa di Bassereau, ecc.), che può servire d'inizio, di porta di entrata alla sifilide. — L'una, l'erosione ulceriforme, dopo lunga incubazione, apparisce sotto forma di una papula di color cupreo e secca; in seguito si disquama e si copre di una crosta sottile, la quale si distrugge o persiste secondochè la lesione è esposta o difesa dal contatto dell'aria. Sotto la crosta vi ha una superficie rosea, di poco sporgente sopra il livello della pelle vicina, dalla quale geme un leggiero trasudamento sieroso. La base è appena indurata, i gangli linfatici sono duri e indolenti. — L'altra, la vera *ulcera*, compare dopo una più breve incubazione; i tessuti, su cui siede, sono più rapidamente e più profondamente ulcerati; si secerne un liquido meno sieroso, più abbondante. Un induramento largo e consistente occupa la base di questa perdita di sostanza; i gangli linfatici vicini sono del pari ingorgati.

Or bene, esiste una legge di concordanza tra la forma della lesione primitiva e la forza della sifilide, che da essa incomincia. Gli incidenti secondarii consecutivi partecipano della benignità relativa della lesione iniziale; o, in altri termini, la lesione primitiva a caratteri fortemente accentuati (*ulcera indurata*) annunzia una sifilide grave; la lesione primitiva a caratteri attenuati (*erosione ulceriforme*) indica una sifilide leggiera. — La *erosione ulceriforme*, figlia d'una placca muccosa o di un'altra lesione simile a sè stessa, essendo indolente, superficiale, poco estesa, spesso ignorata dall'infermo o presa per una escorizione insignificante, non impedisce i piaceri venerei. Nello stesso tempo essendo dotata di potere contagioso superiore a quello delle placche mucchose, ne avviene che essa è rea del più gran numero di trasmissioni della sifilide. Ciò spiega perchè la *erosione ulceriforme* è la più frequente delle lesioni iniziali, e perchè la sifilide costituzionale è più spesso leggiera che grave.

Non sarebbe però conforme al vero il dire che le cose avvengano sempre a seconda di questa legge. Vi sono anche qui delle eccezioni, e può avvenire che una siflide grave tenga dietro alla lesione primitiva a caratteri attenuati. Ciò però non inferma il principio generale appoggiato a fatti numerosissimi, accertati da più competenti e veridici osservatori. Bassereau, fin dal 1852 scriveva: « Après les chancres indurés bénins, surviennent les éruptions syphilitiques bénignes et les affections des diverses tissus, sans tendance à la suppuration. Après les chancres indurés phagédénique surviennent les syphylides pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau, plus tardives les exostoses suppurés, les necroses ed les caries (1) ».

Abbandonata al suo corso spontaneo, non influenzata da nessun rimedio, la siflide, a capo di cinque o sei settimane dal principio della lesione iniziale, si rivela con varii difetti funzionali che precedono le sue manifestazioni sulla cute e sulle mucose ed ai quali si diede il nome di *prodromi dei sintomi generali*. Questi si manifestano con cefalea irregolare ed intermittente, con rigidità e lassezza delle membra (*dolori reumatoidi*). Nello stesso tempo esistono i segni delle diminuite quantità dei globuli sanguigni; pallore del volto,

(1) Ecco come sopra questo argomento si esprime il Langlebert:

« Peut-on prévoir par l'inspection du chancre si la vérole qui va le suivre sera légère ou grave? En d'autres termes y a-t-il un rapport constant et nécessaire entre la forme de l'accident primitif et les manifestations consécutives de la syphilis? Je réponds sans hésiter oui.

Avec M. Bassereau, qui le premier a établi ce principe, avec M. Diday, qui tout récemment l'a développé de la manière la plus heureuse dans ces *Leçons sur l'histoire naturelle de la syphilis* je considère le chancre comme la pierre de touche de la constitution. Par l'action qu'il exerce sur les tissus, il est permis de prévoir le marche des accidents consécutifs, soit prochains soit éloignés qui pourront se manifester. La bénignité du chancre annoncera des symptômes consecutifs peu graves; sa malignité permettra au contraire de prévoir des symptômes consecutifs d'une plus grande gravité ». (Vedi LANGLEBERT, *Traité des maladies vénériennes*, Paris 1864, pag. 321).

soffio al cuore ed alle arterie, turbamenti nervosi ecc. La cloroanemia è quasi costante nei prodromi della siflide; differisce di intensità potendo la quantità dei globuli sanguigni decrescere da $\frac{1}{7}$ a $\frac{1}{2}$ secondo le ricerche di Ricord e Grassi. — Questi sintomi precursori, come ben si vede, non hanno nulla di speciale; si incontrano in altre malattie, e la loro intensità non è in rapporto diretto colla gravezza della malattia, ma piuttosto colla impressionabilità dell'individuo e col vigore della sua costituzione. Non possiamo perciò giovarcene per preveder la gravità della siflide che sorge.

Dopo i prodromi sollecitamente vengono in scena varie manifestazioni morbose alla pelle ed alle membrane mucose. Questa prima eruzione di sintomi generali è lo specchio in cui si riflette l'intensità della siflide; in essa si rivela la forza reale della malattia quale risulta dalle qualità di seme e dalle condizioni del terreno.

Sulle membrane mucose compariscono le così dette *placche mucose*, nome sotto cui si confondono molte lesioni differenti del tegumento interno. Volendo tirare dal loro esame dei dati per giudicare l'intensità della siflide, conviene dire che esse ci sono di ben scarso aiuto, perchè il loro aspetto varia secondo le regioni che occupano, e si modifica per cause estranee alla siflide. La placca mucosa alla stessa epoca dell'evoluzione della siflide riveste apparenze diverse secondochè si trova alle labbra, alla lingua, alle fauci, al solco vaso-labbiale, al didietro delle orecchie, alla vulva, all'ano, al ghiande. Lo sviluppo, la persistenza e la riapparizione delle placche mucose specialmente ai margini degli orifizi naturali è in gran parte dipendente dall'azione di cause esteriori meccaniche ed irritanti. Frequentissimo è il vedere placche mucose della bocca persistere tenacemente perchè il malato o poco docile, o tiranneggiato dall'abitudine non sa rinunciare al piacere della pipa. L'ipertrofia delle placche mucose vulvari durante la gravidanza e il loro pronto dileguarsi dopo avvenuto il parto è un'altra prova dell'influenza che alcune cause puramente locali, capaci di variare

la circolazione e la nutrizione di una parte, esercitano sopra le placche mucose. Nei militari non sono rare le placche mucose fra le dita dei piedi, per poca nettezza ed abbondanti sudori abituali. — Nondimeno quando in una regione determinata noi vediamo una placca mucosa con caratteri insoliti, vediamo per esempio delle ulcere profonde alle labbra ed ai lati della lingua, invece di una semplice esfoliazione dell'epitelio, siamo autorizzati a ritenere questo come indizio di più grave sifilide.

Le *eruzioni cutanee* sono quelle che hanno più grande importanza per il diagnostico che ci proponiamo. — Se da una parte le eruzioni cutanee sifilitiche precoci hanno certi caratteri comuni e speciali per cui si scoprono all'occhio del dermatologo, d'altra parte esse differiscono assai fra di loro per la forma, e quando sono semplicemente eritematose (Roseola sifilitica) quando invece papulose, squamose, maculose, vescicolari, pustolose. Data una regola pura e semplice, che resti tale per tutta la sua durata, che non mostri in nessun punto tendenza a farsi papulosa, che scomparisca a capo di 12 o 15 giorni, si può argomentare con certezza quasi assoluta, che la sifilide è leggiera e che guarirà spontaneamente — per quanto moltiplicati e minacciosi in apparenza siano gli altri sintomi coesistenti. La forma papulosa e squamosa, più ancora la vescicolosa e la pustolosa comandano un pronostico e per conseguenza una terapeutica ben diversa. Per buona sorte la eruzione sifilitica più benigna è anche la più frequente; sopra 106 casi riportati dal Diday in 63 si ebbe roseola, in 26 papule, in 8 squame, in 3 macule, in 2 vescicole, in 4 pustole (1).

(1) A questa opinione si accosta il dottor Roluti il quale nei suoi *Cenni sulle affezioni veneree* curate nello spedale del Maglio, ecc., scrive: « se devesi ammettere la divisione della sifilide costituzionale in « *debole e forte*, stabilita dal Diday, sarebbe giuocoforza confessare « che li nostri pazienti non trovavansi che *debolmente* intossicati dal « virus sifilitico; avvegnachè in tutti in non guari spazio di tempo si « dileguarono facilmente le loro celtiche manifestazioni ». (Vedi *Giornale di Medicina militare*, agosto 1871).

Se si lascia la siflide costituzionale in balia di sè stessa, abbandonata al suo corso naturale, nel più gran numero dei casi si vede i sintomi generali gradatamente diminuire e spegnersi da prima, poi ricomparire di bel nuovo sotto una forma più o meno rassomigliante alla prima. Queste riapparizioni, o ritorni, o recidive che si vogliano chiamare, sono un periodo obbligato della siflide, inerenti alla sua natura e non è in potere dell'arte di impedirle. Pochi casi sfuggono alla regola comune; appena 3 volte sopra 43 il Diday vide la malattia limitarsi ad una sola eruzione. Il numero delle ricidive è più grande nelle siflidi gravi che nelle leggiere; di più il lasso di tempo che le separa l'una dall'altra è più breve nelle gravi, più lungo nelle leggiere.

Le adenopatie linfatiche, che forniscono segni così preziosi per il diagnostico della *natura* delle affezioni veneree, sono quasi mute se vengano interrogate circa la gravità della siflide. La pleiade gangliare, compagna indivisibile dell'ulcera infettante, potrà forse dare qualche indizio di maggiore gravità quando sia grande il numero ed il volume delle ghiandole ingorgate, escludendo le cause accidentali che per avventura avessero contribuito a produrre questo effetto. Lo stesso è a dirsi delle adenopatie cervicali, sottomascellari, ed epitrocleari. Però siccome gli ingorghi delle ghiandole esistono colla lesione primitiva e compaiono colle lesioni secondarie le più precoci, si può dalla loro presenza inferire che la lesione sifilitica qualsiasi che esse accompagnano, ha ancora qualche cosa di primitivo. Se una placca mucosa dell'amigdala per esempio, quantunque comparsa al quarto mese di malattia si accompagna di ingorgo ghiandolare, ciò aggrava il pronostico; dimostra che il virus non ha subito un attenuazione molto notevole, che l'organismo riesce difficilmente ad eliminarlo; perciò la cura spontanea sarà meno probabile e la terapeutica dovrà modificarsi in conseguenza.

Noi conosciamo adunque quali sono i segni che rivelano una siflide leggiere, e quali sono quelli che la indicano

grave. Il più delle volte col loro aiuto si riuscirà a sollevarle la maschera ed a conoscere quello che è e quello che sarà. La durata dell'incubazione della lesione iniziale, i caratteri di questa lesione, e più di tutto la forma della prima eruzione cutanea, sono i dati più importanti.

« Quand on veut juger d'avance de la gravité d'une vérole, prévoir les désordres qu'elle est capable de produire ultérieurement, la première *syphilide* est le signe le plus précieux auquel on puisse s'attacher. En effet le plus ou le moins d'intensité des prodromes n'accuse guère, que le plus ou moins de force de résistance dont la constitution du sujet est douée. Les croûtes du cuir chevelu sont, à peu près, les mêmes chez tous. Quant aux plaques muqueuses, révélation seméiologique d'ailleurs relativement tardive, si elles sont plus précoces ou plus nombreuses chez quelques malades que chez d'autres, cela tient sur tout à l'empire de causes locales qui en sollicitent le développement dans telle ou telle région. Seule la syphilide peut, grâce à la forme très-variable et très-accurée sous laquelle elle se manifeste, donner une juste idée de ce que sera la syphilis dont elle marque le début. L'œuvre tout entière se peint fidèlement, se devine pour qui sait lire, dans ce premier chapitre ». (V. DDAY, *op. cit.* pag. 119).

Le conseguenze che derivano da queste premesse sono molto importanti. Le malattie di infezione (febbri eruttive, tifoidi, ecc.), guariscono spontaneamente tutte le volte che l'organismo ha abbastanza di forza e di tempo per liberarsi dal principio inficente. La sifilide entra in questa categoria di malattie; essa è una febbre esantematica lentissima nel suo corso e come tale guaribile spontaneamente. Non pochi individui o per trascuranza, o perchè non si credono ammalati avendo una sifilide leggera, od anche per errori diagnostici, guarirono e guariranno sempre senza l'uso di nessun rimedio. Alla scuola centrale di Parma arrivano periodicamente sotto-ufficiali di tutti i reggimenti dell'esercito, i quali

sono da me, per ordine superiore, sottoposti a rigorosa visita sanitaria collo scopo di accertare la loro fisica idoneità alla istruzione ginnastica. Più volte mi è accaduto di trovare fra questi degli individui che avevano la sifilide senza saperlo. La roseola sul tronco mi metteva sull'avviso ed era quindi facile trovare gli altri segni e i precedenti della sifilide.

L'esperienza clinica ha poi fornito delle prove dirette e numerose della curabilità spontanea della sifilide costituzionale; essa ha sentenziato in modo inappellabile che alcuni sifilitici possono risanare completamente senza l'uso dello specifico. Le sifilidi che guariscono spontaneamente, o per meglio dire senza il soccorso del mercurio, sono appunto quelle che hanno i caratteri, stati più sopra esaminati, per cui si chiamano leggieri. Quando un individuo ebbe una lesione iniziale poco grave (erosione ulceriforme), preceduta da lunga incubazione e seguita da una eruzione cutanea eritematosa, a forma di roseola, si può abbandonare la malattia al suo corso naturale; essa guarisce di per sè. Mi si permetta di riportare in appoggio di ciò, alcune prove di fatto, alcune osservazioni, scelte fra non poche, altre di simil genere.

OSSERVAZIONE I.

Il signor X... giovane e robusto ufficiale mi chiamò a visitarlo negli ultimi giorni di dicembre 1867, e mi fece vedere due superficiali erosioni, una alla faccia interna del prepuzio (lato sinistro), l'altra nel solco balano-prepuziale a destra. Diceva, come al solito, di essere *sicuro* che le acque in cui aveva navigato (venti giorni prima), erano limpide come cristallo, e che perciò queste cosuccie dovevano essere niente; ma amava sentirselo confermare per bocca mia. Io risposi che in simile materia la prudenza m'imponneva di essere molto riservato e che talvolta una piccola scintilla suscita grande incendio. Contuttociò egli si preoccupava poco del suo male; prima perchè in apparenza assai leggiero, poi perchè avendone chiesto ragione alla

colpevole, questa gli assicurò di essere candidissima di dentro e di fuori; anzi l'astuta ricorse ad un argomento di analogia, — il signor X... aveva un furoncolo sul naso, gli disse che anche quello era un furoncolo un po' fuorviato.

Durante il mese di gennaio 1868 i caratteri della lesione iniziale, prima così poco accentuati, si delinearono meglio. L'erosione del prepuzio guarì in breve tempo, ma l'altra a destra nel solco balano-prepuziale si indurò alla base e si ingorgarono le ghiandole linfatiche nell'inguine dello stesso lato.

Il 16 febbraio la sifilide costituzionale era nel suo pieno sviluppo. L'ulcera già prima cicatrizzata si è riaperta; essa è manifestamente indurata con plejade gangliare all'inguine destro. Alcune ghiandole sono tanto voluminose da fare sporgenza visibile a distanza; all'inguine sinistro non vi ha ingorgo ghiandolare. — Il tronco è disseminato di macchie eritematose (roseola); al lato sinistro del fronte vi sono tre papule ulcerate superficialmente e coperte di una crosticina giallastra; al labbro superiore a sinistra fra i baffi una papula simile. Il cuojo capillizio sparso di numerose crosticine che impediscono l'uso del pettine (*acne capitis*). Alopecia leggiera. Non vi sono placche mucose alle fauci od alla bocca; non vi ha adenopatia retrocervicale o sottomascellare. — I prodromi abituali della sifilide pare abbian fatto difetto.

Prescrivo: vitto sostanzioso, esercizio moderato all'aria libera nelle belle giornate; raccomando vivamente di evitare eccessi di ogni genere.

Per cura farmaceutica: bagni solforosi, tintura di jodio in pennellature sopra le ghiandole dell'inguine; glicerina ad uso esterno per le croste del capo e le papule del fronte.

11 marzo. Le croste del capo cominciarono a cadere, la pelle è sempre macchiata di roseola.

Prescrivo internamente, per pochi giorni, decotto di foglie di saponaria con sciroppo del Cuisinier (senza sublimato) volendo l'infermo fare una cura per *depurarsi il sangue*.

Ma non mi domandò mai di dargli mercurio, ne io gliene offersi.

19 marzo. Una placca mucosa alla commessura labbiale sinistra, due altre al labbro superiore. Cauterizzazione col nitrato d'argento. Divieto di fumare.

8 aprile. L'infermo si trova in tale stato di benessere che fa prevedere prossima la guarigione. Sifilide alla cute impallidita; al fronte non vi ha più che una leggiera macchia giallastra; alla testa nessuna crosta; scomparsa ogni lesione alla mucosa buccale. Ingorgo inguinale molto diminuito; induramento alla sede dell'ulcera appena sensibile. Pieno vigore fisico e morale.

12 aprile. Mi fa vedere due placche mucose al lato sinistro dell'ano, che mi dice datare da più di un mese ed a cui non aveva attribuito nessuna importanza. Cauterizzazione.

A quest'epoca andò in licenza e stette assente per 45 giorni. Lo rivisitai il 28 maggio, e non trovai altra lesione all'interno di due placche mucose al lato destro della lingua che cauterizzate col nitrato acido di mercurio, guarirono prontamente.

D'allora in poi e per più di un anno ho veduto quasi ogni giorno il signor X..., godette sempre di una eccellente salute.

Nella primavera del 1870 ebbi a curare un altro ufficiale per sifilide costituzionale anche più leggiera di questa. Erosione ulceriforme al prepuzio; macchie di roseola alla pelle, alcune placche mucose alla bocca. Non prese nemmeno un milligramma di mercurio. Io vivo anche oggi in intimità con questo ufficiale e posso affermare che egli gode di buona salute.

OSSERVAZIONE II.

Il foriere M... marciando col reggimento Genova Cavalleria dal campo di Foiano alla volta di Caserta, ebbe a Solmona l'11 ottobre 1868 dei rapporti sessuali sospetti.

Dopo due settimane circa gli si manifestò alla faccia interna e superiore del prepuzio una leggiera abrasione poco suppurante, poco dolente. L'infermo non ne fece caso e la medicò empiricamente.

Nel mese di novembre successivo, essendo distaccato a Foggia, vi contrasse le febbri intermittenti da malaria che trattate col chinino cedettero, ma recidivarono più volte nel corso di due mesi.

Il 7 dicembre io fui mandato a Foggia e lo visitai per la prima volta. Trovai al prepuzio un'ulcera indurata con ingorgo gangliare agli inguini. Ciò mi permise di stabilire il diagnostico di ulcera infettante, e di predire al malato la sifilide costituzionale avvertendolo dei fenomeni morbosi che presto sarebbero venuti in scena.

Nei giorni seguenti di dicembre l'induramento si fece sempre più cospicuo e tale da impedire lo scuoprimento del ghiande cagionando un fimosis. L'orifizio prepuziale però è ristretto per natura. L'ulcera si è infiammata, fatta dolente al tatto; sviluppossi un angio-leucite al dorso del pene. Si seguì colle dita un cordone duro che dall'ulcera mette capo ad un tumoretto rossastro posto alla radice del pene.

Prescrivo: semicupi tiepidi, lozioni ammollienti, iniezioni fra il prepuzio ed il ghiande con una soluzione di deutocloruro; vitto tenue. Trattasi di un individuo di temperamento sanguigno, di belle forme, robustissimo.

Al principio di gennaio 1869, destinato presso il Consiglio di leva di Bovino, io perdetti di vista il mio infermo.

Quando tornai a Foggia il 17 febbraio e gli domandai notizie della sua salute, mi rispose: « Benissimo e non ho avuto nulla ». *Nulla!* era troppo poco. Entrati in una stanza e fatto scoprire, veggio a primo colpo d'occhio una bellissima roseola, a forma di macchie circinnate, di color cupreo, sparsa per il tronco e le membra, ma specialmente manifesta ai lati del torace. Non cagionando nessun prurito nè altro sintomo subiettivo, l'infermo aveva riguardato questo come uno sfogo insignificante.

Interrogatolo allora in modo da risvegliare le sue reminiscenze, mi disse che verso la metà di gennaio aveva provato un senso di malessere generale e di spossatezza tale, che quasi non gli bastava l'animo di uscir di camera; inoltre cefalalgia bitemporale (che egli attribuiva all'umidità) esacerbantesi la sera. I capelli caddero e continuano a cadere anche ora, però in poca copia e non tanto da sguarnire il capo. Ebbe una crosta alla nuca che levata via colle unghie si riprodusse più volte, e della quale ora non vi è più traccia. Leggera angina; tonsille un po' ipertrofiche; non si veggono placche mucose nè alle fauci, nè alle labbra. Non ve ne sono nemmeno allo scroto od all'ano. L'ulcera infettante pienamente cicatrizzata; al tatto non è più percettibile induramento nella sede che prima occupava. Persiste la plejade gangliare ad ambo gli inguini, più a sinistra.

La sifilide costituzionale erasi adunque sviluppata e già cominciava a declinare.

Il foriere M.... mi fece inoltre una confessione. Negli ultimi giorni di carnevale trovandosi oppresso dalla tristezza e pieno di malessere, egli, stimolato dai compagni e per natura poco amante della malinconia, si era fatto lecito di bere un discreto numero di bicchieri supplementari di un buon vino che è in Puglia, chiamato *Tauraso*. Essendosene trovato bene aveva seguitato. All'infuori di questo non aveva fatto altra cura.

Prescrissi opportune norme igieniche; nel resto mi limitai ad osservare ed aspettare.

Il 22 febbraio parte da Foggia col suo squadrone per ritornare a Caserta; quivi lo visito il 9 marzo. Pieno benessere; roseola quasi scomparsa; due placche mucose all'ano, che medicate guariscono prontamente. D'allora in poi il foriere M.... che vidi ancora per molti mesi, godette sempre buona salute.

OSSERVAZIONE III.

Le... A. sergente nel 5^o battaglione bersaglieri entra all'infermeria della Scuola centrale in Parma, il giorno 10 giugno 1870, per ulcera infettante al dorso del pene con adenopatia inguinale. L'ulcera è superficiale, poco dolente, poco indurata; presenta i caratteri dell'erosione ulceriforme. Si sviluppò a capo di una lunga incubazione; l'infermo fa risalire la data dell'infezione al fine di aprile.

Non soffersse prima d'ora altre malattie veneree eccetto una leggera uretrite nel 1867, guarita in cinque giorni. In otto anni da che trovosi al servizio militare non ebbe mai ad essere ammesso all'ospedale per nessuna malattia.

Il 1^o luglio presenta sul tronco numerose macchie confluenti di roseola che in alcuni punti si mostra papulosa. Manca ogni altro segno di sifilide costituzionale.

Il 22 luglio l'infermo fu visitato dal professore Chiara dell'Università di Parma, il quale confermò il diagnostico di sifilide costituzionale. — La roseola ha già preso un colore cupreo; cicatrice caratteristica al dorso del pene; pleiade gangliare agli inguini. Nessuna altra lesione. Condizioni di salute generale eccellenti; l'infermo attende alla sua istruzione di scherma e ginnastica.

Il 20 agosto gli cauterizzo col nitrato acido di mercurio due placche mucose; una alla commessura labbiale destra, l'altra al labbro superiore. — Roseola smontata di colore. Benessere. — 4 ottobre. Cauterizzo altre placche mucose labbiali. Guarigione.

Avendo io in questi giorni domandato al sergente L... notizie della sua salute, ecco che cosa mi rispose da Palermo in data 19 dicembre 1871: « Posso assicurarle che « mai più ebbi a soffrire male alcuno, ritenendomi perciò « perfettamente guarito..., ecc. ».

OSSERVAZIONE IV.

Il 28 gennaio 1870, si presentò a me, presso la Scuola centrale di Parma, il sergente C.... del 2° reggimento fanteria, mostrandomi un'ulcerazione al labbro superiore che non tardai a riconoscere per una placca mucosa. Esplorando allora di anello in anello tutta la catena patologica, trovo: roseola manifesta al tronco, qualche ghiandola con volume aumentato agli inguini, al frenulo prepuziale una cicatrice senza nessun induramento alla base (in un punto la cicatrice non è per anco compiuta); all'ano vi sono placche mucose molto sviluppate ed ulcerate; altre placche mucose al palato e sulle tonsille. Voce rauca. Adenopatia retrocervicale. Vi furono croste al capo; ora sono del tutto scomparse; continua però una leggiera alopecia. — Faccio una cauterizzazione delle placche mucose alla bocca ed all'ano col nitrato acido di mercurio. Vieto severamente di fumare.

Ecco la storia anamnestica di questo malato. Il 18 agosto 1869 a Piacenza ebbe rapporti venerei; dopo ciò andò al campo e vi stette 35 giorni senza aver nulla. Cominciò a mostrarsi l'ulcera al frenulo del prepuzio sul finire del mese di settembre.

Colla cura puramente locale da me praticata guarirono rapidamente le placche mucose, e la salute generale si mantenne sempre buona tanto da permettere all'infermo di attendere a tutti i suoi doveri militari.

Sino all'anno seguente 1871 nel mese di febbraio rimase libero da ogni male. A quest'epoca recidivarono le placche mucose alle fauci ed alle labbra; però meno gravi di prima e guarirono facilmente.

Recenti notizie trasmesse dal dottor De Renzi, mi assicurano della buona salute del sergente C....

Ma qui ci si affaccia una questione che esige di essere messa in chiaro prima di passare oltre. Perchè tentare la

cura spontanea della siflide? Quali vantaggi si hanno ad agire in questo modo? È egli lecito il rifiutare o differire di animo deliberato, l'amministrazione del mercurio a un individuo che si riconobbe affetto da siflide costituzionale?

L'uso del mercurio porta con sè degli inconvenienti, sebbene l'esperienza ci abbia insegnato a servirci di questo rimedio colle dovute cautele, e siansi variate all'infinito le sue preparazioni, e tentate tutte le vie per farlo penetrare nell'organismo (frizioni, pillole, pozioni, suffimigi, bagni, iniezioni ipodermiche, ecc.) Uno dei più comuni e dei più disgustosi di questi inconvenienti è senza dubbio la stomatite. Anche dando il mercurio a tenui dosi, anche sciogliendo le preparazioni meglio tollerate, si vede talvolta gonfiarsi le gengive, ulcerarsi ai margini, smuoversi i denti, colare la saliva in abbondanza, e la bocca tramandare un fetore ributtante. Il clorato di potassa, è vero, rimedia a questo stato di cose; ma non senza tempo e fatica e spesso le traccie ne rimangono a lungo ed indelebili. Certo non sottoscriverei alle seguenti tre strane proposizioni di un medico viennese, sfidato nemico del mercurio:

« I^a Mercur ist und war nie ein Heilmittel gegen Syphilis; II^a Es gibt keine constitutionelle Syphilis; III^a Krankheitsformen, welche wir unter dew Begriffe constitutioneller Syphilis zusammenfasten, sind Wirkungen des Merkurs. »
 (V. *Die mercurial-krankheiten und deren Verhältniss zur Lustseuche*, von doctor Joseph Hermann primararzt in k. k. krankenhouse Wieden, Wien 1865); nè vorrei ripetere le accuse lanciate al mercurio dall'ignoranza e dai pregiudizi popolari, ma d'altra parte mi sembra contrario alla verità il dire che esso sia sempre innocuo e senza pericoli.

L'osservazione ha inoltre dimostrato che questa sostanza non possiede tutti i pregi che altra volta le erano attribuiti nella cura della siflide.

Si credette un tempo che amministrando il mercurio quando esiste solamente l'ulcera indurata, esso fosse capace di impedire lo sviluppo dei sintomi secondari. Tale

illusione si è dileguata; amministrato dai più abili specialisti l'idrargirio fallisce sempre a questo scopo, e non previene lo sviluppo dei sintomi generali. Li ritarda soltanto, ne turba lo svolgimento naturale, non li impedisce. Tardi o tosto essi arrivano fatalmente a dispetto di tutte le cure le meglio prescritte e le meglio eseguite. Inguulare la sifilide sul nascere è impossibile. — Alcuni asseriscono che se non impedisce la venuta dei sintomi secondarii, ne scema l'intensità, li rende men gravi; ma ciò non è dimostrato vero; e vi ha chi sostiene il contrario, vale a dire che la sifilide ritardata dal mercurio è più grave.

Il mercurio amministrato durante la esistenza dei sintomi secondari, è egli capace di impedire che questi sintomi od altri più gravi, ritornino più tardi? In altri termini il mercurio mette al coperto dalle recidive? L'esperienza clinica risponde negativamente. Dopo la cura mercuriale, come senza di essa si osservano delle recidive. Il mercurio, a detta di Ricord, fa scomparire le manifestazioni attuali, non neutralizza la diatesi.

Finalmente esso è impotente a fare scomparire certe lesioni sifilitiche secondarie; le placche mucose della bocca e delle fauci, per esempio. Si può dare ad un ammalato che ne sia affetto quanto mercurio vi è in tre Spagne, senza utile risultato. Invece la cauterizzazione, rimosse le cause irritanti locali, procura una guarigione pronta e sicura.

Conchindendo: il mercurio può dar luogo ad inconvenienti; esso non giova nè a prevenire la sifilide secondaria, nè a farne scomparire tutte le lesioni, nè a preservare dalle recidive.

Non è a credere che siano gli avversari del mercurio soltanto quelli che sono riusciti a queste conseguenze; anche i suoi più caldi partigiani, vinti dall'evidenza dei fatti, furono costretti a confessarle. Ecco, ad esempio, come si esprime il Langlebert, sulla cui scienza ed esperienza non può cader dubbio: « Un seul médicament forme en grand

« partie la base de ce traitement (la cura generale della « siflide secondaria); médicament dont l'usage n'est pas « toujours inoffensif, dont le résultat n'est pas toujours « certain, mais qui seul a prévalu depuis trois siècles, mal- « gré les accusations dont il a été l'objet, malgré la ter- « reur et l'effroi qu'il inspire. Nous avons nommé le mer- « cure..... ». (V. *Langlebert*, op. cit., pag. 571).

Se adunque il mercurio, a confessione di coloro stessi che lo difendono, non è sempre inoffensivo, non è sempre sicuro nei suoi risultati; se ispira terrore e spavento, parmi che non solo *si può*, ma *si deve* cercare se, in alcuni casi almeno, sia possibile il farne senza.

Però lungi dal dovere essere sbandito, il mercurio è prezioso soccorso nella cura di alcune siflidi. Quando la prima eruzione cutanea, vero dinamometro della siflide, assume caratteri diversi dalla roseola, specialmente quando essa è pustolosa o vescicolosa e tenne dietro ad un'ulcera fortemente indurata, allora il mercurio è necessario. Infatti la siflide in questi casi abbandonata a sè, si aggrava; le lesioni alla cute si fanno profonde, ulcerose, la malattia persiste indefinitamente, rinascendo sempre con forme morbose più gravi.

Se una siflide che in sulle prime si mostrò e fu giudicata benigna, nelle eruzioni successive si fa più intensa, e ad una roseola, per esempio, succede un *psoriasis* sifilitico od un'acne come seconda eruzione, ciò comanda al medico di ricorrere, rotti gli indugi, allo specifico. Lo aspettare la guarigione spontanea in questi casi sarebbe pieno di incertezze e di pericoli.

Si dovrà ancora ricorrere al mercurio per combattere l'onissi, le squame palmari e plantari; unite al ioduro di potassio esso forma poi, come ognuno sa, un medicamento sovrano contro l'albuginite, l'irite sifilitica, ed in generale contro tutte le lesioni secondarie tardive, che sono l'anello di congiunzione collo stato terziario.

Nelle altre circostanze, quando la siflide è manifestamente leggiera, sapendo che essa si spegne di per sè, dopo alcune eruzioni di poco momento, si può aspettare la cura spontanea; aiutando l'organismo con buona alimentazione, con rimedi tonici come la materia medica e l'igiene consigliano.

Questo modo di vedere intorno alla cura della siflide, fu ed è acutamente combattuto. Primo fra coloro che si levarono a sostenere il mercurio sempre e dovunque vi ha siflide, vuol essere annoverato Ricord. « Si la vérole est
« forte (disse egli al Diday), vous conseillez, comme moi,
« le mercure; et, sur ce point, nous sommes d'accord. Si,
« au contraire, elle est faible, la légère quantité de mer-
« cure qui suffit pour la guérir peut-elle avoir des incon-
« vénients sérieux? »

« D'accord, cher maître (risponde il siflografo di Lione).
« Mais puisque dès son debut vous traitez par le mercure
« la vérole que vous croyez faible, comment pouvez vous
« savoir si elle est réellement faible, ne la voyant qu'in-
« fluencée par le mercure? D'ailleurs puisque les véroles
« faibles peuvent guérir sans mercure, à quoi bon en don-
« ner même un atome? Enfin une vérole, qu'on a crue
« faible, étant ainsi traitée, la juste frayeur d'une récive
« ne demeure-t-elle pas toute le vie suspendue, comme la
« classique épée de Damoclès, sur la tête du malheureux,
« même le plus légèrement atteint? » (V. *Diday*, op. cit.,
pagina 187.)

Avversario di questa dottrina si pronunciò anche il Langlébert nell'opera succitata venuta alla luce un anno dopo il libro del Diday. « Vraiment j'ai peine à comprendre (dice
« egli) comment un esprit aussi distingué, comment un
« praticien d'une telle expérience ait pu produire un pareil
« système. La vérole si légère, si bénigne qu'elle soit, est
« toujours, ne l'oublions pas, une maladie redoutable. Qu'une
« roséole, que des plaques muqueuses puisse guérir sans
« mercure, je vous l'accord. Mais qui vous dit que ces

« lésions secondaires, ainsi abandonnées à elles mêmes ne
 « seront pas suivies, dans un temps plus ou moins long,
 « d'autres manifestations plus graves dont le mercure en
 « modifiant la diathèse aurait pu, je ne dis pas empêcher
 « le développement, mais du moins réduire de beaucoup
 « l'intensité? »

« J'ai vu un malade chez qui une carie des os du nez
 « s'est manifestée trois ans après l'invasion d'une syphilis
 « dont l'unique symptôme avait été, jusque-là, une roséole
 « tellement légère, que le malade avait vue inutile de se
 « faire traiter. De tels exemples ne sont pas rares, et ils
 « suffisent pour faire voir le danger d'une expectation que
 « condamnent les principes les plus élémentaires de la thé-
 « rapeutique.

« Si le mercure guérit la syphilis secondaire grave, à
 « plus forte raison la guérira-t-il lorsqu'elle est bénigne. Et
 « alors pourquoi de propos délibéré vous priver d'un remède
 « héroïque et attendre, pour agir, que l'ennemi soit au cœur
 « de la place? Proportionnez les doses du remède au degré
 « d'intensité de la maladie; à une syphilis faible opposez
 « une médication sagement modérée; mais, de grâce, ne
 « laissez pas sans secours un malade en proie à une dia-
 « these toujours grosse d'orages et de périls ». [*Op. cit.*
pag. 586].

L'obbiezione è molto grave; ma non perciò parmi che i
 partigiani della dottrina combattuta dal Langlebert abbiano
 a render le armi e chiamarsi vinti.

Che qualche volta la siflide sia grave e temibile non si
 può negare; ma così non è in tutti i casi. Spaventevoli sono
 per certo i quadri che della siflide nella sua prima età ci
 furono tramandati, quando essa era un *monstruosus mor-*
bus foeditale magna; e gli esempi di siflide grave che
 anche oggi giorno ci cadono sott'occhio son ben tali da sgo-
 mentare. Ma per vostra ventura la siflide non è sempre così;
 nel più gran numero dei casi è invece malattia così beni-
 gna che talvolta passa sconosciuta, talaltra il malato rifiuta

sottoporsi a qualsiasi cura. Guarita la lesione iniziale spesso assai leggiera, poche placche mucose, poche macchie alla pelle, checchè se ne dica, non fanno di questa malattia un mostro orrendo. Molti medici si inocularono la sifilide, molti la inocularono a degli ammalati, lo avrebbero fatto se essa fosse così micidiale?

Ma, prosegue il Langlebert, la sifilide come il cavallo di Troja, è gravida di stragi e di rovine; a capo di un certo tempo quell'infermo che avete dispensato dalla cura mercuriale vi si presenterà coperto di ulceri serpiginose, un altro vi chiamerà a rispondere del suo naso perduto.....

Anzitutto conviene dire che i fatti simili a questi sono relativamente rari: sopra 470 individui curati per sifilide costituzionale da Maurizio Perrin all'ospedale militare di Val-de-Grâce, 7 soltanto presentarono delle lesioni terziarie. E in questi rari casi in cui la sifilide passa allo stato terziario, sarà ciò da attribuirsi all'aver omesso il mercurio, ovvero ad altre cause? Il mercurio avrebbe egli potuto se non impedire lo sviluppo, almeno diminuire la gravità delle lesioni terziarie?

Se per confessione di Ricord il mercurio non ha azione sulla diatesi, se esso non è capace di prevenirne lo sviluppo ed arrestarne il corso, se non vale ad impedire le recidive che necessariamente si succedono in numero più o meno grande secondo la natura della malattia, si ha già (se non m'inganno) un forte motivo per credere che non sarà nemmeno capace d'impedire le gravi lesioni che caratterizzano gli ultimi periodi del male. Senza voler dire che tutte le lesioni della sifilide terziaria sono opera dell'idrargirio, o che esso contribuisce a produrle, si può presumere che la malattia corre a questo stadio, anche malgrado il mercurio, tutte le volte che le condizioni di seme morbosio e di terreno l'hanno fatta di più rea natura. Nelle opere mediche abbondanvi casi di individui che ebbero a soffrire le più gravi lesioni della sifilide terziaria e che pure avevano fatto lunghe cure mercuriali. Chi volesse citare di questi fatti si

troverebbe nell'imbarazzo della scelta; ed il Robert scrive:
 « Les accidents tertiaires sont aussi rares que les secon-
 « daires sont communs..... Chez quelques-uns les manife-
 « stations tertiaires suivent de près, *en dépit même du*
 « *traitement*, les accidents secondaires; chez d'autres au
 « contraire elle ne se montrent que très-tard de manière à
 « faire croire à une guérison complète; enfin elles peuvent
 « manquer complètement, même chez les individus qui at-
 « teignent un âge très-avancé ». (V. M. ROBERT, *Nouveau*
traité des maladies vénériennes, Paris 1861, pag. 606).

Se adunque si osservano le stesse lesioni terziarie tanto negli individui che non fecero nessuna cura, quanto in quelli che furono mercurializzati secondo tutte le regole, è forza conchiudere che il mercurio non è capace nè di impedire, nè di rendere meno gravi le lesioni terziarie, e che nei casi in cui esse si manifestano, la malattia passò a questi ultimi stadi sotto l'impero di altre circostanze e di altre cause.

Quali sono queste cause? Anche qui alcune sono da cercarsi nella maggiore intensità del virus, altre nelle condizioni dell'individuo che ne è affetto, — ma specialmente in quel compenso di circostanze che aggravano tutte le malattie e che designiamo col nome di cattiva igiene.

Per rapporto al virus sappiamo che esso, mite nei suoi effetti negli adulti che hanno la siflide acquisita, cagiona invece lesioni terziarie nei bambini che lo riceveranno dai parenti in disgraziata eredità.

Il temperamento linfatico o scrofoloso, l'età avanzata, tutte quelle cause che scemano la resistenza vitale dell'organismo, come ad esempio le numerose malattie progresse, le disgrazie coesistenti, il respirare un'aria impura, l'alimentazione insufficiente, il sonno scarso, le fatiche eccessive, le passioni dell'animo tristi, sono condizioni solite a verificarsi nelle classi più misere della società e che fanno passare la siflide allo stato terziario.

Vi è ancora un'altra specie di miseria che spesso spinge la siflide al suo terzo stadio; è quella che Diday chiama:

miseria dei ricchi di cui sono fattori, la privazione del sonno notturno, le emozioni del giuoco, gli eccessi alcoolici, la vita neghittosa, ecc.

Quando in un dato caso dietro maturo esame ed in perfetta conoscenza di causa, si giudichi che non convenga amministrare il mercurio non resterà adunque altro a fare che mettersi le mani alla cintola ed aspettare? No, sicuramente; anzi il medico che non crede al potere taumaturgico del mercurio ha un ufficio più difficile a compiere, che non chi stima di avere adempiuto a tutte le indicazioni e a tutti i suoi doveri, prescrivendo al sifilitico di ingoiare qualche centinaio di pillole mercuriali. Il malato nella cura spontanea non si abbandona senza soccorso, dicendo come frate Giacomo: Dio ti guarisca.

Si devono mettere in opera quegli agenti che comprendiamo sotto il nome di medicazione ricostituente, nello scopo di superare la cloro-anemia e la debolezza che esiste in tutti i sifilitici, e dare all'organismo abbastanza di forza perchè possa liberarsi dal principio morboso che lo infetta. Il ferro e la china trovano perciò spesso la loro indicazione.

Taccio della cura locale a farsi per alcune lesioni della sifilide; chè questa, si dia o no mercurio, non vuole mai essere omessa. Certe acque minerali, i bagni di mare, la idroterapia possono essere utili, ed è al clinico a giudicare della loro opportunità.

L'igiene occupa nella cura di ogni sifilide costituzionale anche la più leggiera, il posto di onore. Prima di tutto l'alimentazione deve essere oggetto della più grande attenzione; quando essa non sia convenientemente riparatrice ogni mezzo che si impieghi sarà insufficiente. Nulla di più fatale della pratica nata dalla scuola di Broussais, che proscriveva il mercurio e vi sostituiva la dieta e le sottrazioni sanguigne. I cibi perciò devono essere dati in copia, senz'altro limite che quello delle potenze digestive, scegliendo quelli che sono nutrienti più facili a digerirsi, e che vanno più a grado del

ventricolo, usando acque gazose, vino generoso, caffè, the, ecc. Questa cura Luculliana è sempre meglio accettata che non le pillole mercuriali, con annesso ordine di stare in briglia coi cibi, di evitare le bevande eccitanti, ecc.

In seguito si dovrà badare all'aria ed all'abitazione. Per chi soffre di sifilide l'abitare in luoghi umidi, male aereati, con scarsa luce, è pernicioso; solo eccellente un moderato esercizio fatto all'aria pura e dove il sole versi in copia i suoi raggi. Aggiungi piacevoli distrazioni per ricreare l'animo; e divieto di privarsi del sonno vuoi per darsi ai piaceri, vuoi per lavoro.

Riassumendo possiamo dire:

1^o La sifilide offre delle differenze nella sua intensità e nella sua durata; vi sono delle sifilidi gravi e delle leggere;

2^o In molti casi la sifilide abbandonata a sè guarisce per le sole forze dell'organismo; l'uso del mercurio non è adunque necessario in tutti gli infermi affetti da sifilide costituzionale;

3^o Vi sono però dei casi di sifilide e delle lesioni che comandano l'uso dello specifico;

4^o Ogni qualvolta la cura della sifilide si affidi ai poteri naturali dell'organismo, questi dovranno essere sorretti con quei mezzi somministrati dall'igiene e dalla materia medica che si comprendono sotto il nome di *medicazione ricostituente*.

ESPOSIZIONE

DELLE

PRINCIPALI DISPOSIZIONI COSTITUTIVE

DEL

SERVIZIO SANITARIO

IN TUTTI GLI ESERCITI STRANIERI

per X.... Y.

(Continuazione).

Aggiunte dei Traduttori.

II. — Italia.

L'esposizione del nostro ordinamento sanitario (V. pag. 148) è molto imperfetta. Non è però questa una pecca imputabile agli egregi scrittori: le norme ordinarie del personale e del servizio sanitario appo noi, prese partitamente, *isolatamente*, nelle relative leggi e decreti organici suonano press' a poco tali quali sono esposte; si basano sopra principii accettabilissimi ed inappuntabili, ed appaiono improntate al più saggio concetto della autonomia del corpo, sicchè di primo tratto possono ben sembrare ammirevoli, ed uno straniero potrebbe invidiarcele ben anco.

Ma i regolamenti, le disposizioni applicative, più che tutto le norme amministrative e diremmo fin'anco contabili (che ne costituiscono alla perfine il vero senso pratico), apportarono successive, continue, profonde modificazioni a quelle organiche fondamentali disposizioni, che conservarono così quasi solo le apparenze del primitivo loro egregio valore.

Potremmo suffragare questa nostra asserzione colla esposizione accurata e con esatti raffronti tra esse disposizioni or-

ganiche e le norme di loro applicazione ed attuazione. Ma sarebbe oramai opera frustranea e non d'altro capace che di inciprignire quel male che volge fortunatamente a spontanea guarigione..... Confidiamo troppo nell'avvenire e prosimo, troppa fede ci ispirano li elevati concetti di chi regge le supreme sorti dell'esercito, abbiamo una sì profonda convinzione del senno e del patriottismo di tutti, per dubitare non venga convenientemente apprezzato il concorso del Corpo Sanitario nella normale e solida costituzione dell'esercito. Per ciò sfuggiamo dal rimbastare delle questioni che per buona ventura saranno fra poco un semplice ricordo, solo atto a farci più lietamente e gratamente sentire il beneficio delle mutate condizioni. Ed abbiamo tanta maggior fiducia nel risultato dell'opera riformatrice che stà attuandosi, in quanto non abbiamo mai fatto, e non possiamo neppur concepire che si faccia mai, questione di persone, mai neppure di interessi del Corpo indipendentemente dal vantaggio, dal miglioramento, dal perfezionamento, in una parola dalle necessità e dal vero interesse del servizio.

È dunque per semplice ragione istorica ed al solo scopo di far meglio risaltare l'opportunità ed il valore delle modificazioni che propugniamo, e ci auguriamo veder attuate, che, senza amarezza e senza sfiducia, ricordiamo il passato.

a/ CONDIZIONI ATTUALI.

Il Consiglio superiore di Sanità militare fu creato *per istabilire la base su cui appoggiasse ed il perno intorno a cui s'aggirasse il servizio sanitario dell'armata*, e le RR. DD. 22 dicembre 1832 lo facevano perciò RESPONSABILE d'ogni ramo di esso servizio (art. 20). Però nei successivi riordinamenti il concetto della *responsabilità* andò man mano modificandosi, riducendosi alla perfine a quello d'una sorveglianza e direzione sulla *parte del servizio che riguarda la scienza* sotto la dipendenza e l'autorità immediata del Ministero della Guerra. Conservò il Consiglio le attribuzioni

sue consultive su tutto che ha relazione al servizio sanitario ed alla scienza, ma solo però *ove richiesto*; ne furono limitate le ingerenze direttive e disciplinari sul personale e sulle destinazioni, mantenne cioè per sì fatte cose il diritto di *iniziativa*, ma solo *ove non vengano fatte direttamente dal Ministero* (R. D. 9° giugno 1853 - art. 30 e 40).

La dipendenza del Consiglio sanitario italiano dal ministero non è simile od analoga a quella della direzione sanitaria inglese, o dei dipartimenti sanitari degli Stati Uniti, della Russia, della Prussia, dell'Austria, del medico-capo del Belgio, e della Svizzera, ecc., ecc. Tra il ministro ed il Consiglio sanitario esistono due istituzioni intermediarie: la divisione ospedali presso il ministero della guerra (composta interamente d'impiegati dell'amministrazione centrale), che fa parte ed è sottoposta a sua volta alla direzione generale dei servizi amministrativi, cui spetta la diretta trattazione degli affari col ministro.

I direttori generale nell'ordinamento dei nostri ministeri hanno una responsabilità indiretta, ma effettiva: pella loro posizione elevata, semi-politica, debbono godere della fiducia personale del ministro; tranne pelle cose di massima, i direttori generali decidono, ordinano, firmano, condividendo col ministro stesso la responsabilità dei loro atti, o meglio tenendosene verso la persona del ministro responsabili; con lui e per lui quindi esistono e tal fiata seguendone effettivamente le sorti, modificansi, cadono, risorgono.

All'amministrazione centrale della guerra spetta così il carico della direzione del personale e del servizio sanitario e la responsabilità quindi effettiva della tutela degli interessi sanitari dell'esercito.

Pelle questioni scientifiche e tecniche (di stretta attinenza professionale) e tutt'altra volta ne ravvisi la necessità o l'opportunità, il ministero può provocare il parere del superiore Consiglio.

La divisione ospedali non tutto riunisce sotto la sua dipendenza quanto al servizio sanitario si riferisce: altre di-

visioni, ed anco altre direzioni generali trattano alcuni dei relativi affari. Così il materiale d'ambulanza propriamente detto entra nelle attribuzioni della direzione generale delle armi speciali, che non ne è semplice consegnataria, ma si attende alla sua conservazione, statuisce sulle necessarie modificazioni e trasformazioni, stabilisce le dotazioni, il riparto, ecc.

La direzione dei magazzini dell'amministrazione ha li stessi carichi, le stesse incombenze pel materiale lettereccio, pel'armamentario chirurgico, pei mezzi di medicazione, ecc., ecc., degli spedali di pace e di guerra. Il personale contabile e l'inferiore od ausiliare (cioè ufficiali, e bassa forza delle compagnie infermieri) dipendono da diverse divisioni, da altre direzioni generali.

Tutto adunque che si riferisce al servizio sanitario è una dipendenza dei servizi amministrativi, od il complemento di diversi altri ordinamenti aventi con esso servizio sanitario diretti od indiretti rapporti..... L'elemento tecnico propriamente detto non ha azione che quando richiesto.

Il servizio nei corpi di truppa è stabilito dai regolamenti e precipuamente da quello di militare disciplina; la dipendenza del personale medico dai comandanti di essi corpi è intera, assoluta.

Il regolamento degli spedali data dall'anno 1833, con molte successive modificazioni, pelle quali la dipendenza dalle autorità militari, amministrative e contabili andò sempre crescendo, sempre facendosi più compiuta.

Alla Direzione degli spedali sono preposti dei direttori (tratti dai capitani d'amministrazione, dai giudici istruttori militari, da ufficiali in ritiro, ecc. ed ascritti quali ufficiali superiori ai veterani) ai quali è compiutamente subordinato il personale d'ogni categoria. Il direttore ha il carico e la responsabilità, diretta od indiretta, d'ogni e qualsiasi ramo di servizio.... Il servizio medico ne sarebbe indipendente di diritto, non interamente di fatto comechè costituisca oggetto di spesa, di competenza quindi del Consiglio di amministrazione e per

esso del Direttore che ne è il presidente. Il carteggio colle autorità è attribuzione del direttore, come è suo carico la disamina e l'accettazione d'ogni genere di consumo, viveri, ecc.

La qualifica di medici direttori accordata ai medici divisionali, costituisce un grado gerarchico nel corpo e nulla immutò nella loro posizione quanto alla gestione economica, disciplinare, e direttiva delli ospedali.

Le forniture di entità sono date ad appalto; gli acquisti di minore importanza, le spese giornaliere al mercato sono attribuzione delle Suore di carità. Esse hanno la direzione, la consegna, il maneggio e la responsabilità della dispensa, della cucina, dei magazzini di biancheria, di quello di raddobbo, del magazzino degli oggetti lettereschi, di quello degli effetti dei malati, della legnaia, della distribuzione dei viveri ai malati, ecc. ecc.; gli oggetti di medicazione (bende, pannolini, filaccio) sono da esse apprestati per conversione della biancheria fuor d'uso, sono da esse conservati, da esse forniti dietro i buoni dei medici, li assumono quindi in custodia nelle sezioni, e ne dichiarano l'avvenuto consumo e la necessità di rinnovarli. Naturalmente queste attribuzioni e le molteplici pratiche religiose proprie tolgono loro la possibilità di attendere molto, come sarebbe proclamata loro missione, alle cure personali agli ammalati. Anche questa istituzione differisce adunque appo noi essenzialmente da ciò che è in Prussia, in Inghilterra, in Russia, nel Belgio e nella stessa Francia dalla quale pure ci venne essa istituzione, e ci vengono per notevole parte le suore stesse, giacchè agli ordini nazionali (per origine o per sede direttiva) non furono riservati che i minori tra gli ospedali militari.

Il consiglio d'amministrazione è composto del Direttore che, come si disse, ne è il presidente, con diritto anche a due voti; del medico dirigente il servizio, del capitano di amministrazione e del capitano di ispezione.... Il medico già subordinato al direttore, ha quindi un quarto od un terzo di voto. Gli affari da prendere a disamina dal consiglio sono indicati dal relatore (il capitano d'amministrazione), ed il provvedere

perchè le decisioni prese abbiano pieno e regolare effetto è pur sua attribuzione sotto l'alta sorveglianza del direttore.

Il medico dirigente ha però la solidarietà cogli altri componenti degli atti del consiglio.... È il terzo solvibile in caso di prevaricazione, sperpero comprovato, ecc., ed un sostituto solvibile data l'insolvibilità degli altri membri.

L'andamento del servizio sugli ospedali è sindacato all'uopo di distinte ispezioni sanitarie ed amministrative; i limiti però di competenza delle une e delle altre non ebbero determinazione precisa. Come tutto ha un valore d'acquisto, ingenera una spesa, così tutto entra indirettamente almeno nella cerchia delle ispezioni amministrative..... prescrizioni alimentari, farmaceutiche, riscaldamento, illuminazione. Il *costo medio giornaliero*, cioè ciò che ha costato per l'uno e per l'altro oggetto ogni giornata d'ammalato, è il criterio ordinario dei raffronti e delle osservazioni.

Il nostro ordinamento sanitario in guerra basa interamente sul sistema delle ambulanze. Le reggimentali son costituite dai medici dei corpi con poco materiale leggero e sono di *semplice soccorso* ... Ai quartieri generali divisionali e di corpo d'esercito sono addette delle ambulanze costituite di cassoni pel materiale, vetture per malati, cacolets e lettighe a dosso di mulo. L'ambulanze dipendono dalli intendenti, divisionali o del corpo di esercito, che di regola delegano a rappresentarli all'ambulanza un loro impiegato subalterno. Gli infermieri addettivi sono comandati dall'ufficiale di amministrazione; cavalli, veicoli, conducenti, ubbidiscono all'ufficiale del treno; al medico dirigente resta il comando sul personale medico e sul farmacista all'ambulanza applicato. I medici, accessori o meccanismi intelligenti dell'ambulanza, la seguono ne' suoi movimenti, s'apprestano a funzionare quando e dove vien loro ordinato o, mancando loro gli ordini, ne intravedono la necessità.... I veicoli sono il loro obbiettivo, il loro faro, a cui può anco aggiungersi l'eco degli ordini ricevuti dall'ufficiale del treno, ecc.

Le ambulanze si divisionali che dei corpi d'esercito (o, come diconsi, *di riserva*) non hanno solo materiale di soccorso, ma si anche di eventuale ricovero, non hanno quindi troppa mobilità, senza essere perciò pari ai bisogni nell'impianto d'un ospedale anche temporaneo. In tale circostanza poi è necessario l'ambulanza si fermi, si fissi, e ne va così nelle ulteriori mosse in totalità od in parte priva l'unità strategica cui sono addette. A vece per seguire esse unità strategiche, che è il requisito eminente dell'ambulanza, essa non può nè punto nè poco preoccuparsi dei malati che giornalmente la divisione movendo lascia sul terreno già occupato, non possono naturalmente essere raccolti all'ambulanza, che deve di quella seguir le mosse; sono consegnati ai comandi di piazza od ai sindaci del più vicino paese e movono così su carri da requisizione e sui treni ordinarii di ferrovia verso il più vicino ospedale, proseguendo se è ingombro, sicchè i più *leggieri* possono così giungere fino alle più lontane stazioni.

Quanto sovra fu detto rettificherà le asserzioni degli autori relativamente al servizio sanitario. Circa poi alla posizione personale dei medici militari, essi per gli anni di servizio e per l'età per aver diritto al ritiro, sono sottoposti alle condizioni comuni a tutti gli altri ufficiali. Costituendo un corpo di poco più di 500 ufficiali, hanno per l'ordine gerarchico 1 maggior generale, 4 colonnelli, 6 tenenti colonnelli, una ventina di maggiori, 200 capitani, gli altri sono luogotenenti: vale a dire gli ufficiali superiori stanno agli inferiori nella proporzione del 6 per 100. Così pel passaggio dal piede di pace al piede di guerra sono indispensabili numerose immediate promozioni, che al ritorno sul piede di pace danno luogo a quasi altrettanti compensativi collocamenti in aspettativa per riduzione di corpo, a metà stipendio senza diritto agli aumenti quinquennali.

Gli aumenti quinquennali (vale a dire l'aumento del quinto dello stipendio ogni cinque anni finchè s'abbia raggiunto lo stipendio del grado immediatamente superiore) furono accor-

dati nel 1866 nel pensiero di offrire ai medici un equo compenso della limitata e lentissima carriera. Sono però considerati già come troppo onerosi alla finanza e saranno di certo soppressi, equiparando i medici pello stipendio, se non negli altri vantaggi, agli ufficiali tutti.

Pell'assimilazione ai gradi militari il medico è sottoposto alla legge sui matrimonii degli ufficiali, alla militare giurisdizione penale, agli obblighi tutti disciplinari verso i militari superiori di grado, è loro subordinato e può esserne punito. Gli ufficiali di qualsiasi grado inferiore non hanno subordinazione alcuna verso il medico; sì i sott'ufficiali ed i soldati, che può punire puranco quando in attuale esercizio delle sue attribuzioni; anche gli ufficiali gli devono però il saluto militare.

Norme della carriera sono gli esami. Per ogni posto vacante nei gradi superiori sono chiamati al concorso i due medici più anziani nel grado immediatamente inferiore ed uno a scelta del Consiglio di sanità: la nomina dipende dal numero dei voti ottenuti. L'idoneità semplice non vale che all'occasione del terzo concorso, qualunque siasi il numero di posti a nominare nei due primi. I gradi più elevati (medico capo, ispettore) sono interi riservati alla scelta, ma non è ben chiaro e definito cui ne spetti il carico e la responsabilità, se al Consiglio od al Ministero.

Non v'ha alcuna istituzione per l'educazione e l'istruzione tecnica dei neo-medici militari, che nel lento praticismo della carriera acquistar debbono le speciali conoscenze d'ogni ramo del servizio.

*b/ RAFFRONTI desunti dallo spirito delle odierne
istituzioni sanitarie militari.*

Quanto abbiamo sopra per quantunque sommariamente accennato, determina e delimita abbastanza precisamente le condizioni presenti: quali possano e debbano essere nell'avvenire le condizioni del servizio sanitario perchè efficace-

mente adempia alle essenziali esigenze dell'esercito e non riesca impari alle necessità di guerra, meglio che da ogni ragionamento apparirà dal confronto colle istituzioni straniere che ottennero la migliore pratica sanzione.

Niun dubbio che debbasi in tale intento accordare tutta l'attenzione alle istituzioni prussiane: senz'essere prussofili, nè fatui ammiratori del successo, vuolsi pur riconoscere che esse hanno diritto alla nostra ammirazione, giacchè realizzarono in mezzo alle più difficili e luttuose circostanze quasi interi quei beneficii che dalle istituzioni sanitarie può e deve attendersi un esercito ed un ben ordinato paese.

Molti parlano delle istituzioni sanitarie militari prussiane, molti le accennano come inviolabile modello d'ogni possibile savio ordinamento; ma nella loro eccessiva ammirazione non sanno che offircene il quadro ed il dettaglio e vorrebbero che tutti se ne facessero docili ed inconsci plagiarî, senza tener calcolo delle diversità essenziali di date condizioni, che rendono ciò non solo difficile ma sì impossibile ed assurdo, nel mentre, se pure ci si pervenisse, non sarebbe ancora ben certo se sarebbe con vero vantaggio dell'esercito e della nazione.

È nella sintesi di esse istituzioni, è indagandone l'intimo meccanismo, *lo spirito*, che, a nostro giudizio, è possibile usufruirne tutta la parte per noi accettabile e praticamente utile.

Carattere essenziale e base assoluta dei militari ordinamenti prussiani ed ora dei germanici, è anzi tutto il servizio obbligatorio. Senza di essa base vano sarebbe sperare di eguagliarne sotto ogni e qualsiasi rispetto i mezzi e le risorse e quindi l'efficacia.

Le forze della nazione dividonsi quindi in due, anzi in tre gruppi, l'esercito attivo e le sue prime riserve dirette, la *landwehr*, o seconda riserva, la *landsturm* o leva in massa: le prime due costituiscono due veri eserciti formati ed ordinati compiutamente, sostituibili ed amalgamabili tra di loro.

Altro egregio e fondamentale carattere dell'organizzazione militare germanica è il riparto territoriale d'ogni forza mi-

litare, la ubicazione stabile in pace ed il compiuto ordinamento d'ogni unità strategica, divisioni e corpi d'esercito: ogni corpo d'esercito, all'infuori dell'incremento suo numerico sul piede di guerra, è sempre nelle più calme condizioni di pace perfettamente, compiutamente ordinato, in tutti i suoi elementi costitutivi; così, anche pel Corpo Sanitario, almeno i gradi più elevati sono permanenti, sicchè allo scoppiare della guerra non si ha che ad aumentare o costituire i gradi più inferiori della gerarchia sanitaria, per il che soccorrono perfettamente i medici inferiori ascritti alle riserve dirette o seconde, i volontari, ecc.

Come il personale d'ogn'altra categoria, così il sanitario è per intero assegnato anche in pace ai corpi attivi secondo la sua gerarchica posizione, e nell'ora dell'allarme ognuno è al suo posto, ognuno continua a disimpegnare li ufficii e le mansioni che prima disimpegnava... Nulla si crea, chè tutto era preordinato, prestabilito.

L'autonomia del corpo e del servizio sanitario è altamente riconosciuta e consacrata precipuamente nelli ordinamenti di guerra. Tutto ciò che costituisce il servizio sanitario, personale come materiale, principale od ausiliare, stà sotto la dipendenza del capo medico dell'esercito e rispettivamente dei capi sanitari dei corpi d'esercito, delle divisioni, degli stabilimenti sanitari tutti. In guerra poi i capi di servizio, autorevoli e responsabili, stanno a lato dei comandanti militari della rispettiva unità strategica, fanno parte dei loro ufficii, ne ricevono direttamente ordini ed istruzioni e ne curano di propria autorità l'esecuzione.

Frazionare, moltiplicare, dividere su diversi punti della linea le diverse istituzioni sanitarie di campo, sicchè sempre potessero le truppe trovarne immediato sussidio, fu pure uno degli intenti dalla Prussia propostosi. Ed a meglio ottenerlo, come ad ottenere più sicuri e validi risultamenti, essa ha distinte perfettamente le istituzioni ed i mezzi di immediato soccorso, da quelli di *ricovero* per quantunque affatto eventuale e transitorio.

Per tale maniera ottenne pure un efficace e sicuro freno al diradamento delle file, al disperdimento degli ammalati e si garantì il mezzo di trarre ancora vantaggio da coloro, che potessero sì prontamente riaversi e ristabilirsi da ripigliare il loro posto tra le file attive; nel mentre si liberava definitivamente dal gravoso ed esaurente ingombro dei non valori permanenti, con sommo utile dell'esercito, dei malati stessi, e con risultati economici pregievolissimi.

La direzione degli ospedali si in pace che in guerra è attribuzione dei medici capi del servizio. In pace con una limitazione per nulla imbarazzante, la direzione dell'ospedale è impersonale, è un ente morale, una commissione costituita dal capo del servizio medico, dal capo del servizio contabile, da un capo militare, cui è affidata *esecutivamente* la disciplina. Le deliberazioni tutte sono prese in comune; l'esecuzione delle deliberazioni è secondo la natura loro (medica, contabile, disciplinare) incarico del rappresentante della branca rispettiva nella commissione stessa. In guerra il solo ed unico direttore d'ogni ramo di servizio nell'ospedale è il medico: a lui la responsabilità dell'andamento del servizio intero; a lui perciò subordinato il personale d'ogni e qualsiasi categoria concorrente ad esso servizio; come perfettamente, interamente sottoposti disciplinarmente i ricoverati, finchè ristabilitisi, vengono riconsegnati alle file combattenti.

Le istituzioni sanitarie, sulle quali si basa il servizio di campo, sono:

10 *I distaccamenti o drappelli sanitari* costituiti: a) dai porta feriti tratti in tempo di guerra dai corpi presso i quali ricevono in tempo di pace una speciale istruzione: divisi in pattuglie effettuano all'uopo di barelle il trasporto dei feriti dalle file dei combattenti alle piazze di medicazione, b) da ufficiali sanitari, aiuti, infermieri, truppe del treno, materiale d'ambulanza. Ai distaccamenti è affidata l'opera di 10 soccorso nelle piazze di medicazione ed il trasporto da esse piazze agli ospedali di campo;

2^o *Gli ospedali di campo*, mobili al seguito delle divisioni e con una relativa *riserva*, destinati al 1^o RICOVERO dei malati e feriti, onde il trasporto successivo possa effettuarsi nelle più opportune condizioni di tempo e d'ordine che il loro stato richiede. Non esistono veri ospedali di riserva, ma si una riserva di materiale e personale d'ospedale, destinata a sopperire ai vuoti, alle straordinarie necessità, a sostituire gli ospedali di campo, quando hanno dovuto costituirsi in ospedali di guerra;

3^o *Gli ospedali di tappa* destinati a ricevere immediatamente i malati e feriti dagli spedali di campo, onde al più presto possibile ridonare a questi ospedali la caratteristica necessaria loro mobilità al seguito delle divisioni. Gli ospedali di tappa sono stabilimenti di temporario ricovero collocati all'estremità delle vie principali tra l'esercito, la sua base d'operazione e l'interno del paese; servono poi insieme al ricovero dei malati e feriti non suscettivi di ulteriore trasporto, finchè il loro stato o la natura dei mezzi ne permetta lo sgombrò.

Agli spedali di tappa con calma ed ordine si cernono i malati e si dirigono sui diversi ospedali dell'interno a seconda della capacità, ubicazione e distanza di questi e dopo aver potuto formulare un ponderato giudizio sulla natura della malattia o ferita, e la probabilità d'un ristabilimento in tempo o no per riutilizzare essi individui all'esercito.

I distaccamenti sanitari, e gli ospedali da campo sono istituzioni mobili interamente dipendenti dai comandi divisionali o di corpo d'esercito presso i quali sono rappresentati dalla autorità tecnica e militare del medico capo, o divisionale.

Gli ospedali di tappa dipendono insieme e dal comando del corpo d'esercito e dalle autorità interne e sopra tutto dal Ministero della guerra: sono così il necessario mezzo di legame tra le necessità del campo e le risorse del paese.

Col suo spirito ordinatore, col suo utilitarismo illuminato, col suo metodismo e le sue tendenze eminentemente sinte-

tizzatrici la Germania giunse ad ottenere dal concorso privato tutto il possibile ed il più prezioso soccorso, tutto che poteva operare di bene senza incorrere in alcuno degli inconvenienti che se ne temevano e che altrove gravissimi verificaronsi.

Essa seppe fare aggradire alle Società di soccorso, alle associazioni femminili, alle sue caritatevoli istituzioni d'ogni religione, d'ogni credenza, d'ogni ordine ed organizzazione, le norme ordinarie che credette loro imporre, onde l'opera di tutte fosse concorrente coll'opera delle istituzioni ufficiali e tornasse così di vero giovamento all'esercito ed al paese, senza incagliare per nulla l'andamento di esso ufficiale servizio, senza menomare l'autorità militare, la libertà e l'indipendenza, l'assolutismo stesso in guerra indispensabile all'esercizio efficace e pronto d'ogni militare comando.

Principi, alti dignitari di Corte e della milizia, elevatissimi impiegati governativi, spinti, incoraggiati, favoriti e sostenuti, finirono per riescire alla testa di tutte quelle istituzioni ed a riunire così in modo indiretto ma positivo nelle mani stesse del governo, anzi del militare, la direzione di tutte esse istituzioni. Fu così che esse accettarono, domandarono anzi di essere regolate sul tipo delle analoghe istituzioni militari, desiderarono la sorveglianza e direzione governativa; volenterose aggradirono tutte le norme, le stesse restrizioni alla loro azione ed influenza che nell'interesse militare furono loro imposte, e le tennero e le rispettarono senza recriminazioni e come fossero state loro per liberale favore concesse; non valicarono mai nè nel tempo, nè nello spazio i confini loro dalle militari autorità assegnati; agirono di pieno accordo con queste riconoscendone il potere, onorandosi di essere loro subordinate.

Lasciate le vane pompe e le più vuote fisime dell'eroismo, non sognarono indipendenza, non sognarono organizzarsi in squadre, in ambulanzette, ecc., speciali, indipendenti ed in realtà più che utili ingombranti, onerose più che soccorritrici, sterilmente dispendiose. Agirono di regola alle spalle

dell'esercito, nell'interno del paese, abbandonando intero il campo della militare azione al servizio ufficiale, che, quasi libero d'ogni altra preoccupazione, poteva così accordare al terreno della lotta le sue forze, la sua intelligenza, l'opera sua intera. La carità stessa individuale ed il personale patriottismo meravigliosamente disciplinati accettarono persino modelli e tipi onde concorrere con i volontari doni ad alleviare le strettezze delle autorità amministrative militari.

Il buon senso alemanno riescì così a dirigere in un unico intento l'opera di tutti ed a stringere in un potente fascio gli sforzi individuali stessi, senza nulla loro togliere del carattere di indipendenza e di spontaneità che ne doveva essere il sostegno e l'inspiratore. Fu merito del governo che studiò in precedenza lo spirito di tali istituzioni, ne pesò i vantaggi ed i pericoli, con garbo squisito le dominò, le diresse: potè per sì fatta maniera operare di conserva coll'intero paese veri miracoli di operosità, conservando la calma e l'ordine là ove la confusione ed il disordine erano fin'ora apparsi quali il necessario portato, sia della immensità dei bisogni, sia dell'istantaneo ed imprevedibile loro insorgere, sia finalmente delle ineluttabili e fatali condizioni stesse della guerra.

c/ CHE SI DOVREBBE FARE.

Il servizio obbligatorio non è tema di nostra competenza, od almeno non qui a discutersi opportuno. Noi lo crediamo la sola base del perfezionamento degli odierni militari ordinamenti e delle forze nazionali avvenire: esso completerà l'istituzione degli eserciti moderni, e segnerà quel nuovo ed immenso progresso, che ancora gli ordinamenti militari richiedono e di cui il reclutamento ordinario, quale fu iniziato sullo scorcio del passato secolo, segnò il primo passo, sostituendo alle compagnie di ventura, alle mercenarie schiere, gli eserciti permanenti, espressione ancora imperfetta ed incompiuta, ma certamente già molto elevata dei doveri, degli

oneri, dei sacrifici e dell'abnegazione che pella sua valida difesa e la sua grandezza la patria ha il diritto di esigere da tutti e che *ognuno* dovrebbe avere il dovere di prestargli.

All'adozione del piano più semplice e più attendibile dei militari ordinamenti, specialmente meglio adatti ad una sicura e pronta difesa; all'attuazione cioè della circoscrizione fissa, o territoriale dell'esercito tutto, che è appunto il naturale corollario del nazionale obbligatorio armamento, possono, e diremo debbono appo noi, opporsi eccezioni, d'ordine *forse* economico, certamente politico-sociale gravissime.

Ci manca ancora l'occasione, l'opportunità e la sodezza delle civili, sociali e politiche basi che ne costituiscono il fondamentale, il necessario elemento e fattore. D'altronde molte delle più recenti innovazioni adottate nel nostro militare organismo sono appunto temperamenti ingegnosi patentemente escogitati nell'intento di giungere gradatamente all'attuazione di quel sistema, che di certo è l'ideale vagheggiato, ma pare ancora non opportuno, non facile e, diciamolo pur francamente, neppure prudente il precipitare.

Ma tutte le altre fondamentali istituzioni che abbiamo sovra accennate, e che altre nazioni seppero sì ammirabilmente immaginare o sì abilmente imitare ed usufruire, ben potrebbero pure (se vuolsi anche con opportune modificazioni, con saggi temperamenti) appo noi attuarsi.

Tutto il resto potrebbe imitarsi ed al postutto semplicissime sarebbero per noi le basi di un buon ordinamento del servizio sanitario:

1° Il quadro del personale deve avere tale larghezza da reggere al confronto dei quadri organici degli altri corpi dell'esercito, assicurando così una carriera onorevole all'ufficiale sanitario ed appagandone quelle giuste aspirazioni che sono il sicuro sostegno della operosità, dello zelo ed il modesto ambito compenso dei sacrifici del medico, e più del medico-militare.

Dovrebbe essere perciò opportunamente modificata l'attuale distribuzione dei gradi, che insufficiente risulta dai

seguenti raffronti: sopra 100 ufficiali od assimilati ve ne hanno di grado superiore più di 8 nella fanteria, più di 11 nell'artiglieria, nel genio più che 14, nel corpo d'intendenza oltre a 10, nel corpo sanitario appena poco più di 6. Aggiungasi che agli ufficiali sanitari non essendo naturalmente aperto l'adito ai supremi gradi della milizia, essendo la gerarchia loro necessariamente limitata, un certo sviluppo numerico nei gradi superiori loro concessi e nei gradi medii è il solo equo compenso a cui di buon diritto possano aspirare e deve per giustizia loro accordarsi.

Fu detto che il corpo medico presenta una fatale stigmata che rende impossibile un equo ordinamento sul tipo del restante esercito. Il numero dei medici che in guerra, e nelle attuali guerre ancora più, si richiede è sproporzionato alle risorse d'un paese qualsiasi in raffronto alle esigenze del servizio sul piede di pace: l'esercito non richiede che l'aumento dei gregarii; il corpo medico per mettersi sul piede di guerra, esige dei veri medici, degli ufficiali. Sta, ma non è egualmente vero che i quadri degli ufficiali di ogni arma sono sul piede di pace sproporzionati alla forza? Non si mantengono pelle necessità dell'istruzione, del tecnicismo? Non è vero che la gran massa dei medici necessari in guerra deve costituire l'ultimo grado della gerarchia? che con un breve preparatorio tirocinio si protrebbe avere alle case loro, per nulla gravoso alla finanza dello Stato, il numero di essi medici necessari? I quadri dei gradi superiori dovrebbero essere tenuti *quasi* al completo sempre, perchè in essi gradi richiedesi non solo medica istruzione, ma cognizioni speciali, specialissimo praticismo, abitudine e familiarità nella specialità, ecc.

D'altronde non è sovra i semplici bisogni di pace che dev'essere calcolato il quadro del personale medico: una certa relativa larghezza è invece di necessità a permettere il passaggio dal piede ordinario a quello di guerra, senza troppe profonde alterazioni dell'ordine gerarchico e delle mansioni di grado, e senza il gravissimo danno delle aspet-

tative al cessare della guerra, egualmente onerose all'erario come agli individui, e che, mentre dovrebbero rispettare l'anzianità, vengono a vece precisamente a colpirla, pel fatto appunto delle avvenute precipitate e sproporzionate promozioni.

Calcolare gli anni degli studii universitarii ai medici militari come servizio e come anni utili al conseguimento del ritiro ed all'aumento della relativa pensione, per chi raggiunse o superò esso termine di servizio, è una misura equa, un risarcimento alla lenta e limitata carriera, un mezzo indiretto per ampliarla, finalmente alle famiglie degli ufficiali sanitari un compenso, spesso di molta importanza, delle minori probabilità di vita inerenti alla medica professione. Il medico acquista con ingente dispendio pecuniario l'istruzione professionale, che vuol dire i mezzi per essere utile nella sua qualità all'esercito; pressochè tutti gli altri ufficiali acquistano la necessaria loro istruzione nel tirocinio del servizio od in iscuole speciali a carico, almeno in gran parte, del militare bilancio. Ma il cómputo dev'essere sicuro, franco, non un beneficio di pura apparenza per i più.... Tutti debbono fruirne, perchè tutti vi hanno eguale diritto, e non solo quelli cui tornasse utile per raggiungere gli anni del ritiro, concessione che la legge sull'età renderebbe più che mai illusoria, e solo utile ai riformati per incapacità o malattia.

L'assimilazione dev'essere seria, compiuta, di effetti reali, non d'un valore più che altro oneroso. Noi non abbiamo mai compresa la necessità, l'utilità, neppure la possibilità dell'effettività del grado nel modo e senso che costituisce l'aspirazione appassionata di alcuni; crediamo però che col l'assimilazione può la legge ed il ministro accordare ai medici tutti i diritti e privilegi che agli altri ufficiali sono accordati, giacchè l'assimilazione nulla esclude, nulla rende impossibile..... Basta ben definire e tutto è possibile. Crediamo poi che *negli ospedali*, stabilimenti sanitarii od ambulanze, il medico abbia di necessità d'avere interi e compiuti i di-

ritti e le prerogative del grado come qualsiasi ufficiale effettivo. Sempre poi reputiamo necessaria l'equa reciprocità tra i medici e gli altri ufficiali: il medico è un militare in tutta l'estensione della parola, è soggetto alle leggi militari tutte, alla militare disciplina, ai pericoli della militare carriera, abbia dunque interi i diritti d'ogni altro militare del suo grado ed anzianità, eccetto ben inteso (e lo ripetiamo ad evitare ogni male avvisata confusione) il comando delle truppe e l'istruzione delle medesime, non che qualsiasi promiscuità dell'ascesa nei gradi. Noi non chiederemmo il diritto d'avere dei subordinati all'infuori della medica gerarchia, degli infermieri, aiuti, degli ausiliari insomma del servizio sanitario, e tanto meno poi il diritto di punire, se non avessimo di necessità di compensare moralmente l'onere ai medici imposto d'essere subordinati e puniti.... Ed anche qui per iscarsare false interpretazioni, crediamo opportuno aggiungere *eccetto che ai e dai comandanti dei corpi o rispettivamente*, secondo il grado, *delle unità strategiche, cui sono addetti*: per questi niuna discussione possibile sull'obbligo d'esservi subordinati; per gli altri od indipendenza, o reciprocità.

Il corpo sanitario dev'essere uno ed autonomo: la medicina militare deve dirigersi da se stessa come tutti gli altri corpi costituiti dell'esercito e come già praticasi in tutti i paesi, e pella marina militare nella Francia stessa.

Il Consiglio superiore di sanità militare, senza diventare una Direzione generale nel ministero, potrebbe però avere una azione effettiva sì come autorità direttiva, sì come vero mezzo del necessario accentramento d'ogni bisogna al sanitario servizio attinente. Assimilare intieramente le attribuzioni del Consiglio superiore di sanità militare a quelle degli altri comitati non è logico, non è equo.... Tutti gli altri enti costitutivi dell'esercito, le diverse armi sono rappresentate direttamente nelle diverse direzioni generali, divisioni, ecc., del ministero: il solo corpo sanitario, nè per direzione, nè per tecnicismo, è rappresentato.

Non semplice autorità consultiva dovrebb'essere il Consiglio, ma sì con intero il diritto d'iniziativa nel limitato campo delle proposte e colla responsabilità dello studio di ogni questione al servizio attinente e di richiamarvi in tempo l'attenzione del direttore generale, del ministro; salvo ben inteso da parte di questi la necessaria piena indipendenza di giudicarne la necessità, l'opportunità.

Senza per nulla sottrarre alle attuali direzioni, senza nulla mutare ai vigenti ordinamenti e riparti dell'amministrazione centrale potrebbe il Consiglio essere messo in grado di giudicare delle complessive nostre risorse di guerra, avendo comunicazione degli inventari d'ogni materiale, del suo stato, della sua effettiva distribuzione in pace.... Con un quadro sapientemente costituito, esattamente prestabilito delli ordinamenti sanitari di guerra, sarebbe allora dato al Consiglio la possibilità di vedere e prevedere, ed assicurare così l'alta direzione amministrativa che nulla, nei limiti del possibile e del ragionevole, mancherà all'esercito nelle dure ore delle supreme prove e dei generosi sacrifici.

La direzione degli spedali dev'essere affidata effettivamente al medico: il personale d'ogni categoria e d'ogni grado dev'esser gli subordinato. L'amministrazione deve essere bensì libera nella sua opera, ma completando non sopra eminendo, e sovrastando anzi, alla medica azione. Gli spedali son fatti peggli ammalati non pei medici; l'amministrazione e la contabilità sono mezzi, strumenti, non lo scopo.... che è e non può esser altro che il ben'essere dell'esercito. Come però il solo *capace e competente* NELLO SCOPO è il medico, così a lui vuol essere lasciata piena *responsabilità* di operare, quindi tutta la necessaria iniziativa e libertà, appunto perchè possa e debba rispondere dell'opera propria, perchè la responsabilità sia *vera ed effettiva*. Sola norma inviolabile siano pel medico i regolamenti, precisi, chiari, razionali, logici; solo suo efficace freno il giudizio competente dei suoi capi naturali. Nè si tema di inconsulte larghezze, di prodighi eccessi, di dissesti e di disordini finanziari.... La responsabilità sarà osta-

colo sufficiente ad ogni possibile male ; la libertà, nei limiti dai regolamenti assegnati qual campo di azione competente, sarà mezzo ad ogni meglio desiderevole bene.

In guerra dipendenza assoluta del personale sanitario e del relativo servizio dai soli suoi capi naturali: senza distruggere i naturali e necessari rapporti coll'intendenza militare, come incaricata dei servizi amministrativi, il personale ed il servizio sanitario dev'essere assolutamente distinto, indipendente.

Quando però diciamo che il servizio ed il personale sanitario dev'essere libero, indipendente, non intendiamo già, neppure per sogno, che, neanche il medico capo del servizio d'una divisione o di un corpo d'esercito, possa menomamente sottrarsi all'obbligo indiscutibile di ubbidire al generale (e per esso al capo di stato maggiore) comandante l'unità strategica alla quale secondo il suo grado è addetto quel capo del servizio sanitario.... Oh no! Anzi il medico di divisione (il vero centro del servizio sanitario, giacchè senza ledere l'autonomia e la piena autorità dei generali di esse divisioni non può il medico capo al corpo d'esercito essere altro che un mezzo di unione pella parte tecnica e scientifica) non sarebbe, nell'ufficio del generale di divisione, che il dirigente sotto gli ordini di esso generale d'ogni cosa inerente al servizio sanitario; sarebbe insomma, per meglio spiegare il nostro concetto, il capo della sezione sanitaria nell'ufficio del comando divisionale.

In guerra tutti i medici devono essere obbligatoriamente montati; ma perciò è necessario favorire e mantenere in loro l'attitudine alla equitazione, e come essa più facile perdesi coll'età, così anche ai medici superiori dovrebbe essere in pace accordata, quando tengano cavallo, la razione di foraggio, e li altri inerenti vantaggi, indennità, ecc. Per equilibrare, per ridurre ad un solo tipo gli stipendii, bisogna pur tener conto equo degli annessi e connessi; se no l'egualianza sarebbe alla superficie, la parzialità nel fondo.

Necessaria, indispensabile, urgente è l'istituzione di buoni,

istruiti e capaci aiuti-medici ai corpi ed agli spedali.... Ciò varrebbe come quasi raddoppiare il numero dei medici, che colle attuali esigenze della guerra saranno sempre insufficienti.

Pochi infermieri militari, ma buoni e capaci pelle necessità degli spedali di guerra: in pace il numero necessario pegli spedali può essere egregiamente completato con infermieri borghesi; lo stesso dicasi pegli spedali dell'interno in tempo di guerra.

Indispensabile è l'istituzione dei porta-feriti, effettivi in pace ai corpi di fanteria, in guerra costituenti i distaccamenti sanitari addetti alle ambulanze divisionali e di riserva.

Gli spedali di campo al seguito delle divisioni (mobili o temporariamente fissi secondo le esigenze del servizio) e gli spedali di tappa, completerebbero l'ordinamento sanitario in guerra.

Tutto il personale ausiliario, aiuti, infermieri, porta-feriti, conduttori dev'essere in guerra sottoposto direttamente, esclusivamente al medico comando. Anche gli ammalati finchè tali, finchè non siano restituiti alle file dei combattenti, devono essere sottoposti al medico cui incomber deve, e solo è dato, efficacemente mantenerli nelle vie della militare disciplina.

Comune errore, ma non perciò meno madornale e gravissimo, è il credere che un medico civile, anco abile e volenteroso, sia o possa da sè in breve divenire un bravo ed utile medico militare. Le scientifiche fondamenta sono comuni ai due rami di esercizio; ma la medicina militare ha il suo speciale tecnicismo: la medicina in campo ha leggi e norme speciali nella parte applicativa persino dei più assoluti e cardinali principii della scienza; le malattie epidemiche castrensi, le norme profilattiche ed igieniche, sono materie speciali che nelle scuole appena si tratteggiano o si sfiorano e nella pratica civile mai occorrono in identico aspetto, in identica forma di dominio, ecc. Aggiungasi che i regolamenti speciali sul reclutamento, l'inabilità, i diritti a pensione, la

perfetta cognizione delle malattie dissimulate e simulate sono assolutamente o quasi trascurate nell'insegnamento civile. Bisogna pur anco che il medico militare abbia franca e sicura cognizione e gli sia familiarissimo il maneggio del materiale sanitario di campo. Bisogna abbia esatte nozioni dei regolamenti spedalieri. Finalmente è indispensabile abbia della sua posizione, delle esigenze disciplinari, del meccanismo gerarchico, in una parola de' suoi diritti e doveri la più compiuta e perfetta conoscenza. E l'UNIFORMITÀ delle viste, dei modi di applicazione di tutti i regolamenti attinenti alle materie sovra accennate è pure non solo desiderevole ma sì indispensabile condizione del buono e metodico andamento del servizio. Perciò tutto, se non si può avere un semenzaio di medici come li formano l'Istituto Guglielmo di Prussia, l'Accademia Giuseppina di Vienna, la scuola di Val-de-Grâce di Parigi, la scuola inglese di Nettley, quella olandese di Utrecht, l'Accademia imperiale di Costantinopoli, l'Istituto militare di Bukarest, l'Accademia imperiale di Pietroburgo, ecc., vuolsi almeno un *corso di applicazione* che alla compiuta medica istruzione apporti il necessario complemento del tecnicismo medico-militare.

I medici superiori in guerra devono costituire, come sopra fu già detto, un elemento integrante dell'ufficio dei comandanti delle divisioni, corpi d'esercito, ecc., agli ordini diretti dei rispettivi capi di stato maggiore ed incaricati sotto la loro direzione del disbrigo di tutti gli affari relativi al servizio sanitario, all'igiene, polizia medica, ecc.

Le ambulanze, gli ospedali di campo, costituir devono una dipendenza assoluta e direttamente soggetta al comando dell'unità strategica a cui sono addetti, e come tali direttamente sottoposti alla direzione del medico capo del servizio di essa strategica unità.

L'ospedale di tappa sarebbe una istituzione intermediaria tra l'esercito ed il paese, e quindi, come già sopra si disse, sottoposta ad entrambe quelle influenze: ricevendo all'uopo ordini dal comando delle truppe a mezzo del medico capo,

e dal Ministero a mezzo del relativo dicastero, o del capo supremo del sanitario servizio.

Anche il materiale sanitario ha necessità d'importanti modificazioni. In guerra si esige semplicità, leggerezza, solidità, durevolezza, facilità di ristauri; ogni oggetto complicato è per ciò solo inadatto alla guerra. I trasporti a dosso d'animali sono mal sicuri, imbarazzanti, insufficienti anche pello stesso materiale di soccorso in prima fila; sono necessarie le carrette da battaglione. È necessario, in prima fila, moltiplicare le barelle ed adottarne alcune anco a ruote. È errore ricercare dei modelli di vetture atte a recarsi tra le file de' combattenti, a scorrere campi lavorati, ecc.; le vetture debbono essere semplici, leggiere, ma capaci, ed il loro compito è sulle strade: alle pattuglie dei porta feriti spetta il restante terreno.

Le vie ferrate sono una risorsa essenziale oggidì pegli sgombri; bisogna però, per trarne ogni profitto, prestabilire in pace il tipo del materiale di servizio ed adattarlo all'uopo, ed avere un personale istruito pel pronto suo appresto, pel suo maneggio ed esercizio.

I soccorsi privati non debbono, colla loro azione diretta ed immediata, valicare in guerra la linea degli ospedali di tappa; le ambulanze volontarie in campo sono inefficaci, efficacissima a vece è l'opera delle società di soccorso alle spalle dell'esercito; ma tra le sue file al solo servizio sanitario è dato operare efficacemente, ed ogni estranea intromissione tornagli dannosa od imbarazzante. Perchè però i soccorsi privati siano veramente utili, preziosi, raggiungano il patriottico ed umanitario loro intento, anzichè appagare le ambiziose aspirazioni di qualche smaniosa individualità senza alcun utile dell'esercito e del paese, devono essere preordinati in pace, militarizzati, disciplinati, parificati negli intenti e, in certa misura, nell'azione e nei mezzi; in guerra poi alle militari esigenze subordinati, alle militari autorità soggetti.

Queste riforme e qualche altra di minor conto, che non

possiamo qui dilungarci ad accennare, porterebbero il nostro servizio sanitario all'altezza dei migliori ordinamenti stranieri, all'altezza degli immensi bisogni che una guerra oggidì, sotto questo rapporto, creerebbe; bisogni che se tutta l'umana potenza non varrà mai ad appagare appieno, devono però largamente prevedere, perchè sarebbe troppo onerosa responsabilità il trascurare di efficacemente prepararsi in tempo.

Dietro i principii sovra abbozzati l'ordinamento di guerra che noi vagheggiamo avrebbe per base il corpo d'esercito, della forza di 24,000 uomini circa, composto di due divisioni miste. Vi sarebbero addetti a ciascuno tre distaccamenti o drappelli sanitari, uno per divisione ed uno alla riserva del corpo d'esercito; costituiti dai portatori tratti dai corpi, da aiuti, infermieri e medici di reggimento (due per ciascun distaccamento) e di battaglione (quattro per distaccamento), veicoli e mezzi di medicazione *di semplice soccorso*. Ogni divisione avrebbe ancora tre ospedali di campo di 100 a 200 letti e quindi i necessari veicoli col *materiale di ricovero e temporaria cura*; e ciò oltre una riserva, al gran parco d'artiglieria del corpo d'esercito, *di personale e materiale spedaliere*. Dietro gli ospedali di campo funzionerebbe all'estremità della linea di tappa l'ospedale di tappa di 200 a 300 letti. Più dietro i soccorsi privati, gli ospedali temporarii, gli ospedali di presidio, ecc.

Un medico generale, dei medici capi ad ogni corpo d'esercito, dei medici divisionali ad ogni divisione, dei medici maggiori alli ospedali di campo e di tappa, dei medici di reggimento (ai corpi, ai drappelli sanitari, agli ospedali di campo, a quelli di tappa), dei medici di battaglione ed aiuti ovunque (ai corpi, drappelli, ospedali, ecc.) nonchè un competente numero di infermieri agli ospedali tutti, completerebbero l'ordinamento gerarchico e l'organamento direttivo ed esecutivo delle diverse istituzioni sanitarie in campagna. All'esercito intero necessiterebbero così in guerra più che un centinaio di medici di grado superiore, che per tre quarti almeno sa-

rebbero rappresentati nel quadro di pace e tutti poi tolti in guerra dal personale sanitario permanente. Sarebbero pur necessari in guerra circa 400 medici di reggimento, dei quali poco più della metà sarebbero rappresentati in pace nel quadro permanente, pochi poi promossi dai medici di battaglione, alcuni nominati semplici facienti funzione, una cinquantina tolti dalle truppe di complemento, dai provinciali. Gli ottocento medici subalterni necessari ancora a completare il quadro di guerra si otterrebbero dai pochi medici di battaglione restanti del corpo permanente, dai provinciali, dagli esonerati in tempo di pace, ecc.

Tra i provinciali si troverebbero i medici di reggimento e di battaglione ancora indispensabili e pel campo e pell'interno (eccetto i distretti che conservar dovrebbero medici di reggimento del corpo permanente) e pei battaglioni provinciali, ecc.

I porta feriti sarebbero in tempo di pace istruiti ai corpi e vi starebbero attendendovi ad ogni altra militare esigenza. La sola fanteria li somministrerebbe, e come ne necessiterebbero, per un esercito in campo di 240 a 260 mila uomini effettivi, almeno 2800, così tenuto conto delle perdite annue e progressive, bisognerebbe ne fosse istruito almeno uno per classe e per compagnia ogni anno.

Gli aiuti ed infermieri sarebbero necessari nella proporzione di 1200 i primi, 1000 i secondi pella stessa forza dell'esercito. Sarebbero istruiti presso gli ospedali e vi presterebbero servizio fin al congedo della loro classe. Essi poi a qualunque classe appartenenti sarebbero ascritti alle truppe attive e mai ai provinciali; però se questi si ordinassero in file attive se ne assegnerebbe loro un certo numero.

Pell'esercito intero come dicemmo necessiterebbe un 1400 medici; non è però tal cifra superiore alle risorse del paese, come risulta dal computo delle lauree mediche annue (più che 500), che in Italia vengono accordate. Per gli ausiliarii il computo si basa sulla valutazione delle perdite annue: sarebbero queste secondo alcuni del 4 per cento nel primo

anno di servizio, del 3 nel secondo, del 2 nei susseguenti; altri però con più esatto rigorismo le stabilisce ben diverse, volendo che 100 uomini, appo noi almeno, riducansi a 90 sul principio del secondo anno, ad 85 all'inizio del terzo, quindi decrescano ad 81, 77, 74, 71, 68, 65, 63, 61, e finalmente riducendosi a 60 e d'anco solo 59, iniziandosi il 12° anno di loro servizio.

Coll'ordinamento sovra esposto il servizio funzionerebbe in guerra nel modo seguente. I medici dei corpi (tranne uno che rimarrebbe nelle file per l'opera eventuale di richiesto istantaneo soccorso e pella stessa missione morale che al medico spetta tra i combattenti) si riuniscono a breve distanza dalla linea di battaglia del proprio corpo, là ove qualche tenue naturale schermo il consente; coi rispettivi aiuti, coi mezzi forniti dalle carrette da battaglione costituiscono il posto di primo soccorso, sul quale dirigonsi tutti i feriti, o vi sono recati dai pochi portatori che restano tra le file e che al momento della battaglia colle barelle annesse alle carrette di battaglione s'adoperano a rialzare i compagni bisognosi d'aiuto.

Dai posti di primo soccorso alla piazza di medicazione il servizio di trasporto è fatto dalle pattuglie sanitarie costituite dai porta-feriti addetti ai distaccamenti sanitari. Ve ne ha tre per corpo d'esercito (uno per divisione; uno per corpo d'esercito per eventuale rinforzo); essi costituiscono le piazze di medicazione ad 800 metri circa dalla linea dei combattenti; la piazza è distinta in tre sezioni, una di visita e medicazione dei casi leggerissimi, una di operazioni, una pella applicazione degli apparecchi; una quarta sezione è destinata al ricovero ed al conforto dei gravissimi che hanno ferite superiori ad ogni risorsa dell'arte. I medici dei corpi, al cessare del combattimento e finita la bisogna dei posti di primo soccorso, si riuniscono temporariamente ai medici dei drappelli sanitari per aiutarli nei loro uffici.

Dalle piazze di medicazione agli spedali da campo, posti ad un chilometro almeno più all'indietro, il servizio di tra-

sporto è fatto dal treno colle vetture addette ai drappelli sanitarii. Gli ospedali di campo nei giorni ordinarii raccolgono anche i malati della divisione. Quando un ospedale è al completo si ferma, si stabilisce temporariamente, e la riserva d'ospedale fornisce immediatamente il materiale ed il personale per ricostituire un ospedale mobile onde sempre ogni divisione sia seguita dai suoi tre spedali da campo. Appena poi l'ospedale temporariamente stabilito può essere sgombrato riprende il suo posto al seguito della divisione, ed il personale e materiale di riserva ritorna al suo posto, presso cioè il gran parco d'artiglieria del corpo d'esercito.

Lo sgombrò degli ospedali da campo si fa sull'ospedale di tappa (che come centro riceve così in modo mediato e successivo le irradiazioni periferiche che a lui convergono dalla estesa linea delle file combattenti) all'uopo dei mezzi di trasporto di essi ospedali e dei veicoli di requisizione all'uopo riuniti. Dall'ospedale di tappa agli stabilimenti di ricovero scaglionati verso la base di operazione dell'esercito e nell'interno del patrio paese, le vie ferrate o comuni con appositi od avventizi veicoli, servono allo sgombrò ulteriore, al disperdimento dei malati e feriti, sempre con riguardo alla natura e gravezza del male, alla probabile o no successiva utilizzazione del guarito all'esercito, ecc., ecc. Dagli ospedali di tappa alle più remote patrie stazioni v'ha lunghissimo campo all'operosità privata, alla carità e patriottismo civile, tanto più efficace quanto più normalizzato, dipendente, disciplinato.

Tale sarebbe a nostro credere la costituzione ed il meccanismo degli ordinamenti sanitarii in guerra.... In pace il solo essenziale requisito di essi ordinamenti è che rendano possibile l'ordinato, calmo, sicuro, compiuto e pronto passaggio al piede di guerra: ogni economia, risparmio, ecc., che comprometter potesse un tale resultamento sarebbe ai nostri occhi grettezza non solo ma imperdonabile errore.

Badi il lettore che noi non abbiamo che abbozzato l'ordinamento sanitario che reputeressimo all'altezza dei tempi

e delle necessità che creano, ed atto a tutelare negli immani suoi bisogni l'esercito nostro nazionale in occasione di grossa guerra. Di molte cose, di molti d'altronde importantissimi dettagli avremmo pur voluto far parola; ma non lo riputammo qui opportuno. I torni inviolabili ed equamente ripartiti di servizio, agli spedali ed ai diversi corpi per ogni grado inferiore della gerarchia; il modo di progredire nella carriera e di dare le prove di idoneità ai gradi superiori, con giusto riguardo ai diritti acquisiti pel prestato servizio, pell'anzianità; la determinazione e delimitazione delle attribuzioni e mansioni gerarchiche, sarebbero pure stati argomenti degni di essere tratteggiati e discussi. Nè meno degne di studio, perchè necessitose di profonde modificazioni, a noi sembrerebbero le pratiche inerenti alle perizie mediche per le ammissioni ed i rimandi dal servizio: la relativa *procedura*, per esprimerci con un vocabolo abbastanza calzante e sintetico, non tutela la esigenza gerarchica, ingenera titubanze e perplessità, che riescono di non lieve danno al regolare andamento del servizio. Ma saremmo stati obbligati a troppo dilungarci e ad entrare in minuti dettagli e discussioni, sicchè questa sommaria esposizione sarebbe riescita ad una meta superiore al nostro intento.

Altre lacune possono pur notarsi nella nostra esposizione... Non parliamo cioè nè del personale amministrativo o meglio propriamente detto *contabile*, nè del personale farmaceutico, nè del treno dei trasporti. Questo, per quantunque elemento essenziale, non perciò richiederebbe una propria speciale organizzazione: nella dipendenza sul campo dalla medica direzione troverebbe il mezzo di sua compiuta azione.

Il personale contabile dovrebbe essere ordinato perfettamente sul tipo comune all'esercito. Colla razionale distinzione tra le attribuzioni amministrative propriamente dette e le contabili e di riscontro sarebbe assicurato il regolare andamento dei relativi servizi senza la possibilità di incagli e di contrasti.

Il personale ed il servizio farmaceutico è a nostro credere

una branca del servizio sanitario: il personale farmaceutico, come il farmaceutico servizio sono parte essenziale ed integrante del corpo e del servizio sanitario; i legami reciproci ci sembrano anzi più naturali ed intimi di quel che non siano quelli che al corpo sanitario legherebbero il veterinario. A nostro giudizio non può il farmacista essere un semplice impiegato militare: l'assimilazione è per lui non solo una utile prerogativa personale, ma sì un beneficio pel servizio. Una gerarchia atta ad unificare il relativo servizio è in pace necessaria, in guerra indispensabile. Ai centri di comando, e specialmente ai corpi d'esercito, un farmacista *superiore* avrebbe sì utili ed importanti mansioni da renderne eminentemente razionale e logica l'istituzione.

Però il farmacista dev'essere sottoposto alle mediche necessità; responsabile come consegnatario, come esecutore delle mediche ordinazioni dev'essere dal medico direttore dipendente, e la sua subordinazione alla direzione medica non può, a noi sembra, essere messa in discussione.

Forse il vero concetto, il vero avvenire della militare farmacia è riposto nella distinzione del corpo in due carriere: la *superiore*, aperta e riservata al chimico, con competente equo svolgimento gerarchico; l'*inferiore* a cui sarebbero affidate le ordinarie quasi interamente pratiche e manuali attribuzioni..... Rinunciamo però a svolgere sì fatta tesi e qualunque altro pensiero nella questione, dinanzi agli appassionati e parziali attacchi dei quali alcuni (che si portarono *probabilmente con ragione* antesignani dei diritti della classe) hannoci fatto segno come medici, e che, se non ci hanno convinti della nostra incompetenza, ci hanno però dimostrato che male accetta sarebbe la discussione e più ancora il non desiderato patrocinio. Ci limiteremo a far voti perchè sorga dalla farmacia militare una voce autorevole, dignitosa, calma che trovi, nella convinzione del proprio valore e dei servigi che la classe rende, le vere ragioni, che numerose esistono, dei suoi diritti, la vera

dimostrazione dell'utile che ne trae l'esercito; senza discendere a raffronti illogici, meschini, inopportuni per lo meno, che compromettono una buona causa rimpicciolendola e rendendola quasi uggiosa, se poi coscienziiosi il giusto potesse essere reso mai tale, se gli erramenti dei pochi potessero agli onesti mai far disconoscere i diritti dei più.

d) ALCUNE OBBIEZIONI.

Reputiamo ora pregio e necessario complemento di questo scritto il discutere alcune *cardinali* obiezioni al concetto essenziale della medica autonomia e della indipendenza (ben inteso limitata e razionale quale noi la definimmo) del medico servizio. Il più severo ed appassionato oppositore contro le mediche aspirazioni, dovea necessariamente sorgere in Francia e da quell'autocratico corpo di *intendenza*, che fu colà l'inflessibile dominatore della medicina militare e seppe tenerla finora nella più stretta dipendenza. Fortunatamente noi non siamo personalmente interessati nella discussione, essendo il nostro benemerito corpo d'intendenza una istituzione ben diversa dalla francese, ben diversi i legami tra essa ed il nostro corpo sanitario, legami che al postutto può ben dirsi più non esistono, se non nel cordiale appoggio e nella alta reciproca stima, che pel bene del servizio sempre esisteranno.

È vero che alla appassionata argomentazione del sottointendente Chapplain (vedi l'opuscolo *De l'intendance, du corps médical militaire et de la mortalité dans l'armée*), noi potremmo rispondere con una sola parola... « Ciò che « voi proclamate assurdo, impossibile, sorgente d'ogni disordine ed irrimediabile danno, è pure ciò che hanno ammesso ed adottato con successo tutte le altre potenze e « la Francia stessa pella sua marina ». Ma troppo importante è la discussione per non dirne alcun che; tanto più che accennando gli essenziali concetti dell'opposizione, meglio che ogni nostra argomentazione riusciranno a dimostrare

quanto giusta sia la nostra causa, o, diremo meglio, la causa del servizio sanitario quale noi la patrociniamo.

Perchè la discussione sia chiara sarà bene stabilire che lo scopo unico del Chapplain è, lo dice egli stesso perchè nessuno si inganni, *il mantenimento del principio di autorità dell'intendenza sul servizio degli ospedali*. Egli trova assurdo e ridicolo che il medico militare *abbandoni* la busta del chirurgo per la penna dell'amministratore. Nella ragionevole autonomia concessa ai medici negli ospedali egli intravede un fatto davvero strano e peccaminoso, *la dominazione del corpo medico sul servizio degli ospedali...* Quindi la sua conclusione *non è altro che il mantenimento di ciò che esiste*.

Ma ciò che esiste è giusto, è logico, ha fatta buona prova? L'opposto di quel che esiste non sarebbe a vece giusto, equo, ragionevole, non avrebbe dati già dei risultamenti pregievoli? Perchè quel che esiste nell'esercito francese non esiste più nella marina francese?

Parliamoci chiaro! Tutti i fatti ed i ragionamenti del Chenu a nostro modo di vedere non provano nulla nella questione; ma provano meno davvero le vostre confutazioni signor di Chapplain... Ha torto il medico nel dedurre da quelle premesse; ma l'*amministratore* ha non uno ma mille torti nel dedurre l'opposto dalle sue appassionate, parziali, e, lasciatemelo dire, troppo manifestamente interessate argomentazioni.

Certo il Chenu nulla prova direttamente, perchè è verissimo che, quando pur avesse tutta l'indipendenza ed autonomia il servizio medico, non potrebbe essere migliore nè dar miglior frutti, se difettasse il personale medico, se non s'avessero veicoli sufficienti, mezzi di ricovero, di medicazione, non aiuti, ausiliari, ecc., ecc.; se insomma non si prevederà e provvederà nella misura dei bisogni.

Ma il medico, autonomo e responsabile, non si riposerebbe calmo e soddisfatto se non quando avesse provveduto e provveduto; perchè egli avrebbe il dovere di studiare, di notare, di raffrontare, di conoscere ogni progresso,

di richiamarvi la superiore attenzione.... Il vostro dovere, come semplice amministratore, è un po' più facile, od almeno più semplice: *eseguire gli esistenti regolamenti*, ed all'ombra loro posare in pace la vostra coscienza. E così l'autorità superiore con tutto il suo istinto di bene, con tutto il suo desiderio di perfezionamenti, che potrà fare?

Le fisime umanitarie dei medici militari non sono che un pretesto per raggiungere il solo intento che s'ha realmente in vista: « *la dominazione sul servizio degli ospedali?* » — Ma come è facile ritorcere l'argomentazione: l'opposizione degli amministratori alle mediche esigenze, ad imitare ciò che nell'intera Europa si pratica, non ha che uno scopo: *non lasciarsi sfuggire la dominazione sul servizio degli ospedali*; e sul medico personale, perchè, se questo gli sfuggisse, ben presto, non potendo più soffocare la voce dei subordinati, gli sfuggirebbe pur quella.

Ma non hanno i medici l'indipendenza scientifica? — Sì davvero, ed è strano che esigano di più!! Ma la sola indipendenza scientifica sapete a che li riduce?... Alla condizione di macchine intelligenti e semoventi, col beneplacito però del signor sotto-intendente!

Perfino il *concerto* tra l'amministrazione ed i medici è per voi impossibile... Se vi ha in altri paesi, è perchè le altre nazioni hanno delle tendenze speciali, uno spirito di associazione che i francesi non hanno.... Se non vi fosse un' autorità sola imperante la discordia sarebbe in permanenza negli ospedali..... « *E nella alternativa di subordinare qualcuno ad un altro, il vero si trova nell'autorità superiore attribuita al potere amministrativo* ». — Ma non vi accorgete che con un simile ragionamento subordinate il *fattore* al *prodotto*?

Gli ospedali son fatti pei malati e non pell'amministrazione; l'amministrazione è un mezzo non il fine; i medici stessi sono un mezzo, ma il solo capace, perchè il solo intelligente della materia, il solo cui possa essere imposto il carico d'una vera responsabilità.

Perchè gli ospedali hanno bisogno del concorso degli altri servizii amministrativi, perciò medici ed ammalati devono essere subordinati ad una brama dell'amministrazione? — Non ne ha bisogno ogni reggimento, ogni corpo? Vi sono subordinati?

Ma allora toccherebbe ancora all'amministrazione soddisfare alle richieste mediche e, mentre quella opererebbe, il medico avrebbe la gloria dei risultati? — Ma perchè il medico opererebbe, diciamo noi, per la gloria dell'amministrazione? È per la gloria, la salute dell'esercito, la grandezza della patria che tutti operiamo e come cittadini *ed un po' anche come IMPIEGATI.....* E forse « *la gioia tutta intima dei servizii resi* » sarà la più pura e nobile: per lo meno dovrebbe bastare ad entrambi, se bastar deve per qualcuno. Voi d'altronde dite che *essere AGENTI DI ESECUZIONE non è nè una ingiuria, nè un soggetto di mortificazione per l'amor proprio*. — Pei medici no, e per gli amministratori sì?

Ma i medici non sono sottoposti alla subordinazione nei corpi di truppa rapporto ai colonnelli? dunque sottoponendoli a quella degli intendenti negli ospedali, nelle ambulanze, la situazione loro all'ospedale come ai reggimenti non sarebbe identica? — Mai, no! I corpi non constano di ammalati, ma di soldati; lo scopo dei corpi non è restituire la salute ai soldati, ma sì istruirli, disciplinarli; agli spedali il malato è tutto, il medico di conseguenza non può essere subordinato a chi non ha le cognizioni per raggiungere l'intento solo ed unico, per cui gli ospedali stessi esistono. Lo ammettete pei manicomii, per le case di salute? Son forse meno malati i pazzi ed i ricchi, o meno medici quei, che li curano?

Le cure amministrative distoglierebbero il medico « *dalla sola funzione, che gli incombe e che consiste nel medicare, curare, guarire* ». — Ma i mezzi a ciò fare non costituiscono appunto risorse d'indole amministrativa? perchè ne avrà altri il carico assoluto? Del resto le cure amministrative non debbono essere difficili, siete voi che lo dite, « *non richieggono che cognizioni di tal ordine che un uomo*

dotato di conveniente intelligenza può acquistare con facilità ». E con che facilità le acquisterà il medico per uno scopo definito e delimitato tanto ai suoi studii attinenti!

Ma quando il medico fosse amministratore potrebbe essere sospettato, calunniato. — Perchè più delli attuali amministratori? — Perchè prescrive ed ha i mezzi di fare eseguire la prescrizione; perchè non esisterebbe più riscontro (contrôle) di sorta negli ospedali. — Chi sorveglia oggidì l'intendente? — I generali comandanti, gli ispettori. — Sorveglieranno allora il medico: una ruota di mezzo di meno, ma le due estreme esisteranno sempre.

Per essere direttore non fa poi neppure bisogno al medico d'essere assoluto amministratore degli ospedali.... Che necessità vi è ch'egli si preoccupi degli acquisti, dei contratti ecc.; responsabile d'ogni consumo egli deve avere il diritto di constatare la qualità e la quantità del consumato, senza preoccuparsi di sapere donde venga, da chi venga, come venga.

Non vi sarà più limite alle mediche esigenze, l'ordinazione del medico coprirà tutto. — La *responsabilità*, diciamo noi, impedirà tutto. Chi tutela ora la giusta economia degli stabilimenti ospedalieri? L'intendenza? Parrebbe che no, perchè voi proclamate l'indipendenza assoluta, scientifica e clinica dei medici nell'esercito francese, e dite che « *l'autorità amministrativa accordata ai medici non aumenterebbe la scienza loro medica; le prescrizioni alimentari e farmaceutiche continuerebbero evidentemente ad essere fatte giusta una tariffa stabilita sulla proposta del Consiglio di sanità* ». Ora l'autorità amministrativa faciliterà al medico l'applicazione della scienza medica; e la tariffa, che continuerà ad esistere gli segnerà, e più che ora inviolabili, quei confini che anche oggidì sola gli assegna.

Ma e l'unità del comando negli ospedali? — L'avrà il medico. Ma ed i farmacisti ed i contabili? — Ve ne preoccupate generosamente davvero: non sono ora soggetti a voi che, pei primi almeno, ve ne intendete ben poco delle loro man-

sioni per giudicarli e dirigerli efficacemente? Subordinazione per subordinazione, che ci perderanno, d'altronde?

Ciò è far l'interesse d'una corporazione esclusiva, voi dite; è fare, vi rispondiamo l'interesse dei malati, l'interesse del governo. E senza offendere neppure il vostro, giacchè noi abbiamo delli uffici e del concorso dell'intendenza un'idea tanto elevata per credere che perdendo la direzione degli ospedali non perderebbe gran cosa, perchè ci resterebbero assai, ed assai nobili uffici; e tanto più quando gli fosse attribuito, come a noi pare cosa giusta, il riscontro e l'ispezione superiore amministrativa degli ospedali stessi.

Ma il generale avrà sommo vantaggio ad avere presso di sè un solo capo, l'amministratore, responsabile verso di lui ed incaricato di tutti i dettagli, piuttosto che tre o quattro capi di servizio « *tra i quali necessiterà costantemente ristabilire l'armonia* ». — Quanto alla costante occupazione di appianare gli urti di essi capi, parmi che sarà facile al generale se convinto della sua autorità, e se i capi saranno, o saprà il generale convincerli all'uopo, dell'indiscutibile dovere di ubbidire e di eseguire.... Davvero questa difficoltà non ci affanna troppo. Quanto poi a dar gli ordini ad un solo invece che a due (non di più), sarebbe utile cosa se quell'uno non avesse poi bisogno delle cognizioni e del concorso dell'altro. D'altronde non è certo che questa unità d'ordini sarebbe assai più utile in campo? Ebbene voi stesso nell'alternativa di affidare alla medica direzione gli ospedali o le ambulanze, trovereste meno inconvenienti a questo secondo partito.... Questa, non ingenua concessione, è una flagrante contraddizione.

I funzionarii d'intendenza sono NATURALMENTE investiti d'ogni autorità sul materiale ed il personale *esecutore*: non vi ha dunque alcun inconveniente che l'estendano sui medici per quanto è della polizia e disciplina; e sarebbe contrario al buon ordine in materia di organizzazione e di comando militare che investiti di tale autorità sopra tutto il resto del servizio spedaliere, non ne avessero alcuna sovra i me-

dici. — Avete, rispondiamo, dunque tutto nelle mani; che resta al medico per tutela dei suoi malati? La più stretta dipendenza disciplinare da voi onnipotenti..... E sapeste sempre usarne!!

Che la Commissione del 52 abbia potuto diniegare al Corpo di Sanità l'indipendenza reclamata di fronte al Corpo del controllo.... e che abbia potuto dire che la pretesa sarebbe *contraria al vero*, nulla prova; e tanto meno lo prova quando una sì fatta deduzione si trae dalla seguente premessa: « *Elle (la commissione) s'est rappelée que les institutions militaires créées dans la paix, au milieu des conflits d'amour-propre et du choc des petits intérêts, satisfont rarement aux grandes nécessités de la guerre* ». Che una tale Commissione abbia creduto l'indipendenza, reclamata dal Corpo di Sanità, un piccolo interesse; abbia impicciolita la gravissima questione nei limiti di un conflitto d'amor proprio; veramente non ci stupisce, dal momento che credette e proclamò che le istituzioni militari create nella pace raramente soddisfano alle grandi necessità della guerra. Noi credevamo bonariamente che le istituzioni di guerra dovessero appunto crearsi ed ordinarsi in pace; che, maggiore essendo l'identità, la somiglianza dei due Stati, maggiore potesse essere l'ordine, l'efficacia ed il successo in guerra; che gli ordinamenti militari in pace non avessero altro scopo ed altra ragione che la necessità loro in guerra. In tanta discrepanza d'opinione non è difficile spiegarsi come noi crediamo i malati lo scopo degli ospedali, ed il sig. Chapplain creda e quelli e questi l'appannaggio dell'amministrazione.

RIVISTA DI GIORNALI

Temperatura in certe affezioni del sistema nervoso e specialmente nel Tetano.

Il dott. Ogle lesse alla Società Clinica di Londra una memoria, nella quale descrisse parecchi casi di tetano traumatico, in cui fu riscontrata la temperatura della sera notevolmente più alta di quella del mattino. Non eravi però febbre, non vi era nè aumento nella frequenza delle respirazioni, nè del polso; non vi era alcun rapporto apparente col cibo preso, nè col grado di sudore, nè colla forza dello spasmo muscolare. Il dott. Ogle non crede che la grande esaltazione notturna di temperatura potesse attribuirsi ai rimedi usati, abbenchè riconosca che certi agenti influiscono notevolmente sulla temperatura. Sarebbe poi da ricercarsi se queste variazioni hanno qualche relazione coi cambiamenti vascolari nella midolla spinale o con le alterazioni di tessitura nel sistema nervoso centrale, che sono state osservate da molti anatomo-patologi. Il dott. Ogle aggiunge esser degno di considerazione quanto questi cambiamenti istologici sieno dovuti alle congestioni vascolari o alla aumentata temperatura del sangue. In relazione con l'alta temperatura del tetano, accenna alle teorie recentemente promulgate, segnatamente in Germania, sulla causa della febbre, la quale fu supposto consistere in un insolito stato del sistema nervoso centrale. Ei specialmente rivolse l'attenzione alle ricerche di Tscheschichin che considerò la febbre come il risultato di una attività morbosamente aumentata dei centri speciali in conseguenza di uno indebolimento o paralisi della porzione moderatrice del cervello, per cui molti processi chimici vengono aumentati ad un grado che non raggiungono mai nelle condizioni normali del cervello. Egli osservò che qualunque sia la parte del sistema nervoso centrale che agisce sullo aumento della temperatura nelle malattie, devesi ritenere che i nervi vasali, sì quelli che contraggono i vasi, come quei che attivamente li dilatano (se ve ne sono) trovansi intimamente interessati; e che un arresto della perdita na-

turale del calore per irradiazione può condurre, per la sua accumulazione, ad un aumento della temperatura generale al pari dello accrescimento della produzione del calore. Il dott. Ogle fece quindi cenno di altri casi ordinariamente considerati come non febbrili, in cui la temperatura della sera era molto più elevata di quella mattutina, come, ad esempio, quei di diabete pubblicati dal dott. Foster di Birmingham. È da ricordarsi che in molti casi di diabete la struttura del sistema nervoso centrale è compromessa. Accennò ai casi di meningite in cui fu notata eccessivamente alta la temperatura, ed ai casi di paralisi generale con demenza riferiti dal dott. Mickle, e finalmente ad un caso di corea recentemente da lui curato, in cui la temperatura fu per ventun giorni riscontrata la sera molto più elevata che la mattina.

(*Medical Times and Gazette*, 20 gennaio 1872).

Gastrotomia.

Il prof. Giosuè Marcacci espone la istoria di una gastrotomia per interno strangolamento intestinale eseguita 52 ore dopo l'inizio dello strozzamento e coronata da felice successo. Era un giovane che portava da sei anni una doppia ernia inguinale, il quale dopo un lauto pasto ebbe ripienezza di stomaco, nausea, tendenza al vomito, quindi vomito deciso, a cui seguì un dolore alla fossa iliaca destra e di poi i fenomeni dello strozzamento. Alla fossa iliaca medesima apparve una leggiera tumefazione tesa ed elastica. Si pensò ad una nuova ernia attraverso una smagliatura delle pareti addominali, fu tentato il *taxis* e gli altri mezzi, ma invano. La gastrotomia pose allo scoperto un'ansa intestinale stretta come da un cordone fibroso, rimosso il quale l'ansa rimase libera e sciolta. L'egregio professore riferisce altri casi di simil genere in cui la gastrotomia portò la guarigione, e conclude che quando ci fu precedenza di ernia, ed esiste qualche vestigio di tumore che possa servir di guida all'operatore, la operazione deve esser fatta. Non così però nei casi di volvolo improvviso, in cui è ignota la sede e la natura dello strangolamento.

Lo stesso professore dà poi conto di altro caso di otturazione intestinale per cancro del retto intestino che appena potea toccarsi con l'apice del dito profondamente introdotto, e che non essendo suscettibile di alcuna cura, terminò fatalmente con la morte.

(*Lo Sperimentale*, fasc. 3°, marzo 1872).

Cura del Croup laringeo.

Il dott. Giovanni Maccanti di Poggibonsi riferisce un caso di croup laringeo guarito con le inalazioni fatte col polverizzatore, di una soluzione di acido lattico (2 grammi in 30 grammi di acqua stillata) ripetute ogni mezz'ora. *(Ivi).*

Un caso di Rinoscleroma.

Il prof. V. Tanturri descrive un caso di Rinoscleroma, forma morbosa fatta conoscere per la prima volta da Hebra nel 1870. È un neoplasma piano, rilevato in alcuni punti, i cui principali caratteri consistono nel localizzarsi nel naso o sue immediate vicinanze (glabella) e nella straordinaria durezza che somiglia alla sclerosi sifilitica del prepuzio. È poco dolente, di colore rosso bruno ovvero del colore naturale, non subisce alcuna metamorfosi né assorbimento, né rammollimento, né ulcerazione; è innocuo riguardo all'organismo, resiste a qualunque cura. Se ne ignora la cagione, non è legato al vizio sifilitico. Hebra propone la cauterizzazione con la potassa caustica seguita da pennellazioni di nitrato d'argento. *(Il Morgagni, disp. I, 1872).*

Cura dei tumori emorroidari con l'acido nitrico fumante.

Billroth ha operato 12 casi con questo metodo stato già proposto dal dott. Houston di Dublino. Ei lo proclama superiore ad ogni altro mezzo perchè facile ad eseguirsi, perchè scevro dal pericolo di emorragia, perchè poco doloroso, perchè i malati vi si prestano volentieri. La cura è brevissima, basta ordinariamente una sola cauterizzazione, non successe mai stringimento rettale e la guarigione è durevole. *(Ibid).*

Nuovo metodo per riscontrare la fucsina.

Il sig. G. Romei farmacista-capo dell'esercito espone un suo metodo per riconoscere le minime quantità della fucsina, prodotte dell'anilina comunemente usata per colorire siropi, dolci, confetture, e dare o aumentare colore al vino. Questo metodo si fonda sulla proprietà che possiede l'alcool amilico di sciogliere la fucsina, e non le altre sostanze dei frutti, colorandosi in rosso

e di agire come solvente sulla enolina (materia colorante del vino). Per ricercare la fucsina nel vino occorre perciò precipitare la sua materia colorante con l'acetato basico di piombo. Quindi agitando il vino stesso, o altra sostanza sospetta, con l'alcool amilico, questo si porta alla superficie colorato in rosso. — Con tal mezzo si può rintracciare fino a un decimo di milligrammo la fucsina. (Lo Sperimentale, fasc. 4°, aprile 1872).

BIBLIOGRAFIA

Abbiamo a suo tempo annunziata la pubblicazione per opera dei dottori *Perrone* e *Girone*, della traduzione della CLINICA MEDICA DELL' HÔTEL-DIEU DI PARIGI del TROUSSEAU (*).

Essendo ora essa pubblicazione ultimata crediamo doveroso farne nuovamente cenno a sollecitarne l'acquisto da parte di quei colleghi che amassero possedere un' opera veramente classica di moderna medicina. Il severo ed eclettico praticismo che la informa gli dà un pregio inestimabile; e spiega il favore con cui fu accolta, sicchè non solo in Francia ma sì in Germania, in Inghilterra ebbe l'onore di diverse traduzioni e ripetute edizioni.

Pel medico militare che non ha la possibilità di possedere una libreria, è questa una delle poche opere atta da per sè sola a dargli una compiuta cognizione dello stato attuale della scienza nel vasto e difficile argomento della pratica medicina ed a sorreggerne la coscienziosa operosità nel clinico esercizio, dandogli appunto la sicurezza di riscontrare in un lavoro prezioso pell' eclettica erudizione le sue cognizioni, ed i dati della personale sua esperienza. BAROFFIO.

(*) L'opera intiera contiensi in 33 grossi fascicoli, costa lire 33 e può acquistarsi dal collega dott. cav. Diego Girone — Napoli, Pallonetto Santa Chiara, num. 15.

PROGRAMMA PEL QUARTO CONCORSO

AL

PREMIO RIBERI

adottato dalla Reale Accademia di Medicina di Torino
nella seduta del 27 dicembre 1870

L'Accademia per la scelta del programma di concorso al premio Riberi nominava una Commissione nei soci *Peyrani, Reymond* e *Valerio* che ne fu il relatore. La proposta della Commissione, di cui si dà ora pubblicazione, venne, dietro discussione, approvata nella seduta delli 27 dicembre.

PROGRAMMA

Delle malattie nervose in genere, o di alcuna di esse in particolare.

Le condizioni del concorso sono le seguenti:

- 1° I lavori scritti in carattere intelligibile o stampati, devono essere dettati in lingua italiana, o latina, o francese;
- 2° Le opere stampate devono essere editate nel triennio 1871-72-73, ed inviate in doppio esemplare, franche di spesa;
- 3° I lavori manoscritti o stampati devono essere pervenuti alla R. Accademia di Medicina di Torino nel tempo determinato a tutto il 31 dicembre 1873, attenendosi per le forme della presentazione alle norme generali dei concorsi.

PERTUSIO, *Presidente.*

REYMOND, *Segretario generale.*

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreto del 21 marzo 1872.

BORGI dott. Giovanni, medico di battaglione, 2^a classe, 2^o fanteria.
Accettate volontarie dimissioni dal servizio.

Con R. Decreti del 24 marzo 1872.

VETTORI Cesare, farmacista aggiunto, aspettativa, e
LINGUITI Enrico, id. id. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal
1^o giugno 1872.

Con R. Decreti del 30 marzo 1872.

D'AMORA Giosuè, farmacista capo, 2^a classe, aspettativa. Collocato in
riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1^o giugno 1872.
MARCHESINI dott. Eugenio, medico di battaglione, 1^a classe, 40^o fan-
teria. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia a decorrere
dal 16 aprile 1872.

Con R. Decreti del 6 aprile 1872.

MONSELESAN dott. Gaetano, medico di reggimento, 71^o fanteria. Col-
locato a riposo dal 1^o maggio 1872.
RAVICINI dott. Alessandro, id. di battaglione, ospedale di Brescia. Col-
locato a riposo per ferita riportata in guerra, dal 1^o maggio 1872.

Con R. Decreto dell' 11 aprile 1872.

BERTOLDI Giuseppe, farmacista aggiunto, Consiglio Superiore. Dispen-
sato dal servizio in seguito a volontaria dimissione.

Defunti.

MARCELLINO dott. Giuseppe, medico di reggimento, 2^a classe, Consi-
glio Superiore. Morto in Firenze il 30 marzo 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

CENNI CLINICI ED ANATOMICI
SOPRA TALUNE MALATTIE DELLE ARTICOLAZIONI

OCCORSE NELLO SPEDALE MILITARE DI MILANO

durante il secondo trimestre 1871.

Annotazioni pratiche

sulla terapia della sinovite sierosa e suppurata del ginocchio

per il medico di reggimento BONALUMI dott. GIOANNI.

Memoria letta nella Conferenza scientifica del 15 dicembre 1871.

Egregi Colleghi,

In questo mio povero scritto vi offro una dettagliata relazione di alcuni pezzi patologici raccolti nel nostro ospedale in questi ultimi mesi, sia per atti operativi, sia nella sezione dei cadaveri. Alla anatomia di ogni caso, farò precedere una concisa e, per quanto mi sia possibile, esatta esposizione dei fenomeni morbosi più salienti, convinto che soltanto la osservazione clinica vale a rischiarare la successione di certe alterazioni, che lo scalpello rintraccia nel cadavere. Per questo nella epicrisi io cercherò colla scorta dei reperti anatomici di spiegare i fenomeni morbosi presentati dall'infermo. Se in questo malagevole compito voi mi troverete insufficiente, ascrivetelo alla scarsità del mio cervello ed anche alla fretta, colla quale ho dovuto redigere questo mio qualsiasi lavoro, onde soddisfare al desi-

derio espresso dall'egregio signor Presidente in una delle nostre conferenze scientifiche.

OSSERVAZIONE I. — Il 16 ottobre, nella sezione chirurgica, soccombeva con sintomi di *peritonite diffusa* il soldato Bertini del 77^o reggimento fanteria. Quantunque incomplete, pure sono abbastanza interessanti le notizie cliniche, che mi venne dato di raccogliere intorno a questo infermo. Costui, senza avere in precedenza sofferto malattie di rilievo, sullo scorcio dell'aprile cominciò ad accorgersi di un senso di slogamento nel bacino, dove aveva un dolore ottuso, che dalla sinfisi pubica si irradiava alla radice della coscia destra. Ciò non ostante continuò a condurre la vita faticosa del campo sin verso la fine del maggio, ricorrendo tratto tratto al medico di servizio, che per gli accennati incomodi gli concedeva alcuni giorni di riposo. In quest'epoca (22 luglio 1871) un forte risalto delle sue sofferenze l'obbligava a riparare nel nostro ospedale, dove il dottor Gamba, dirigente la sezione chirurgica, riconosciuta l'esistenza di un *ascesso acuto* nelle pareti dell'ipogastrio, dava esito alla marcia mediante tre incisioni praticate una dopo l'altra a brevi intervalli di tempo.

Le ferite non mai si cicatrizzavano, nè mai si detergeva il loro fondo, con lo specillo si constataba il distacco dei comuni integumenti dai sottoposti tessuti, senza poter scoprire alcuna comunicazione fra quelle soluzioni di continuità, o un seno fistoloso qualsiasi. Il paziente si lagnava interpolatamente di dolori ventrali, e di molesta coprostasi: inoltre mostrava un progressivo decadimento delle forze e dello stato di nutrizione generale. Improvvisamente la sera del 12 ottobre, viene colto da intenso parossismo febbrile preceduto da brividi, e contemporaneamente diviene tumido nel ventre dove accusa dolori esasperantisi alla pressione, massime in corrispondenza coll'ipogastrio e dell'ombellico. Nel mattino successivo con sorpresa si constata che nell'atto del mingere le urine filtrano attraverso le ferite esistenti

allo ipogastrio, senza però che l'esplorazione vescicale rilevi alcuna lesione lungo il tragitto uretrale e nella cavità della vescica. Nei successivi due giorni, in seguito a copiose deiezioni alvine, i fenomeni addominali sembrano un tal poco alleviati, ma mentre si comincia a nutrire qualche lusinga di veder mitigata la forza del male, si riaccende più violenta la febbre, i dolori addominali diventano sì vivi e strazianti da obbligarlo a rotolarsi sul letto, la faccia si fa ipocratica, compare il singhiozzo, i polsi oscillano filiformi ed infine sopraggiunge la morte, senza che per un istante le facoltà intellettuali si siano alterate. Trascrivo dal protocollo delle autopsie i reperti cadaverici.

Abito esterno. — Corpo di alta statura, assai denutrito, con cute di color bianco — sporco, segnata agli inguini di macchie bluastre per incipiente putrefazione. Ventre tumido, meteoritico. All'epigastrio si notano tre soluzioni di continuità, di forma pressochè ellittica, col massimo diametro nel senso verticale: il loro fondo offre un aspetto lurido. Esse non sono in diretta comunicazione fra loro, quantunque i comuni integumenti siano all'intorno scollati, ma disseccando a strati, si scorge come dal fondo delle medesime si spicchi un canalicolo fistoloso, il quale, dirigendosi in basso fra lo spessore delle pareti addominali, dopo un tragitto tortuoso, faccia capo in un seno, che sbocca in una vasca marciosa esistente nell'ambito della sinfisi pubica; le branche orizzontali del pube sono evidentemente allontanate fra loro e mobili per diastasi. Spinta in vescica una colonna d'acqua la si vede zampillare attraverso la sinfisi pubica: la cavità abnorme contiene insieme con pus tenue alcuni frammenti ossei, staccatisi dal braccio orizzontale destro del pube per ciò divenuto scabro. Nessuna traccia delle cartilagini pubiche ed il periostio delle branche orizzontali del pube più vicino alla sinfisi è inspessito e rammollito per vegetazioni di tessuto connettivo.

Capo. — Nulla d'anormale negli organi centrali dell'inervazione e nei loro involucri.

Petto. — Polmoni affatto liberi da aderenze, soffici, espansi, normalmente forniti di sangue ed aria. Cuore normale.

Addome. — Nel cavo peritoneale circa un litro di siero torbido nel quale nuotano abbondanti fiocchi fibrinosi. Le intestina distese da gas, qua e là fra loro agglutinate mediante recente essudato fibrinoso: la tunica peritoneale facilmente svolgibile dalla sottoposta muscolare. Milza, pancreas, reni, normali. La vescica contratta offre nella sua parete anteriore un centimetro circa al di sopra dell'orifizio uretrale una depressione imbutiforme sulla quale la mucosa si ripiega per costituire un canale che mette foce nella cavità morbosa esistente fra le ossa pubiche: nella parete superiore di questo canale si riscontra una perforazione per la quale il pus e l'orina si fecero strada nel tessuto connettivo prevescicale: quest'ultimo trovasi perciò vivamente infiammato con lacinie gangrenose.

Epicrisi. — Questo caso è importante per la scienza perchè disvela un insolito modo di formazione della fistola urinosa ipogastrica. Come è noto, le fistole urinose ipogastriche senza essere comuni, non sono però rare: si veggono principalmente sopraggiungere dopo la puntura della vescica o dopo la cistotomia ipogastrica, in seguito alla permanenza della canula: altre tengono dietro ad una ferita accidentale della vescica, od alla incisione di questo viscere disteso essendosi scambiato il tumore da esso formato per un ascesso. Tutte queste cause non hanno alcun riscontro col caso in discorso e nelle poche opere di anatomia patologica e di malattie delle vie urinarie che ho potuto consultare, non ho trovato il ricordo di alcun fatto identico.

Ora, come si effettuò nel Bertini la insolita comunicazione della vescica urinaria colle pareti dell'ipogastrio? Ecco la spiegazione che trovo più plausibile. Per una causa a noi affatto sconosciuta ordivasi una lenta infiammazione delle cartilagini pubiche che per continuità di tessuto diffondendosi al braccio orizzontale destro dell'osso omonimo, determinavane

una osteite suppurativa con sequestro di ossa. Di qui l'apparente divaricazione della sinfisi pubica e la costituzione di un focolaio marcioso limitato lateralmente dalle estremità articolari ossee, anteriormente e posteriormente, in alto ed in basso rinserrato come in un astuccio dalle fascie legamentose della sinfisi pubica. Ma intanto il processo suppurativo continuava e le marcie a poco a poco smagliando i tessuti, si infiltravano in linea ascendente verso l'ipogastrio, formando ivi una raccolta multiloculare nel tessuto connettivo sottocutaneo, cui il chirurgo dava esito con tre incisioni successivamente praticate. Ma sia per la difficoltà che la marcia necessariamente incontrava nel guadagnare l'esteriore apertura e per l'angustia del tramite e per il moto ascendente che doveva subire, sia per la natura ulcerativa del processo morboso, attraverso i legamenti posteriori della sinfisi pubica avveniva una perforazione della vescica e quindi la formazione di una *fistola urinosa* ipogastrica. In tale condizione di cose si perforò di seguito all'ulcerazione la parete superiore del canale fistoloso vescico-pubico e per la effusione delle urine nel tessuto connettivo pre-vescicale l'infiammazione del peritoneo e la morte.

OSSERVAZIONE II. — Il caso che passo ad esporre quantunque non offra molta importanza sotto il rapporto anatomico-patologico, tuttavia è istruttivo perchè dimostra come alcune volte un'alterazione nelle sue successioni possa assumere tale forma da mascherare la malattia colla quale si è dichiarata.

Il soldato Anzani del 770 fanteria, entrato in questo ospedale il 10 maggio, era già precedentemente stato curato per incipiente cotilite sinistra. Nell'esame di esso, oltre ad alcuni sintomi propri di tale affezione veniva riconosciuta la esistenza di un tumore molle, elastico, fluttuante nella fossa iliaca sinistra. Quale rapporto poteva esistere fra il tumore iliaco e la cotilite? Trattavasi di una raccolta marciosa autotona ovvero migratrice? Mentre i curanti pendevano in-

certi su tale riguardo per sopraggiunta albuminuria le condizioni generali dell'ammalato andavano rapidamente aggravandosi e la morte avveniva il 17 di giugno in seguito a gravissimi sintomi polmonari. — Ecco i rilievi necroscopici.

Capo. — Nessuna alterazione nella massa encefalica e nelle meningi.

Petto. — Polmoni affatto liberi da aderenze, tumidi, crepitanti al taglio, congesti di sangue ed in ogni parte infiltrati di siero spumoso. Il lobo inferiore del polmone destro nella sua parte centrale presenta un nucleo di eppatizzazione rossa. Le cavità destre del cuore, come pure il sistema della cava discendente, riboccante di sangue disciolto. Nessuna lesione negli orifizii e nelle valvole cardiache.

Addome. — Fegato congesto di sangue. Reni tumidi, scolorati, leggermente lobulari alla superficie, disseminati qua e là di parziali iniezioni a stella. La capsula propria aderente alla sostanza corticale, che facilmente si lacera per diminuita coesione: il parenchima renale infiltrato di abbondante essudato gialliccio. Tubo gastro-enterico, milza, pancreas, vescica urinaria, normali. I muscoli psoas ed iliaco interno del lato sinistro molto assottigliati e di colore ardesiaco; il secondo appare sollevato in guisa da costituire una intumescenza a contorni gradatamente decrescenti. Con l'incisione di esso si penetra in una escavazione multiloculare, ripiena di marcia condensata comunicante col cavo cotiloideo corrispondente.

Esame dell'articolazione cotiloidea sinistra. — La capsula fibrosa rilassata; la membrana sinoviale dove infiltrata di pus, dove disseminata di vegetazione fungose cavoliformi: il cavo articolare ripieno di marcia tenue mista a grumettini giallicci; il capo del femore semilussato in basso per allungamento del legamento terete, all'intorno dell'inserzione di questo al capo del femore l'osso è profondamente carioso ed infiltrato di pus grigiastro. L'acetabolo è spoglio di cartilagini e finalmente poroso, rammollito e sparso qua e là di osteofiti che si trovano pure in grandi ammassi sul ciglio superiore della cavità cotiloidea; la volta di questa è

perforata per carie, sicchè comunica colla vasca marciosa iliaca.

Epicrisi. — Come è evidente si tratta di una cotilite fungosa, malattia che pur troppo occorre frequentemente nella pratica, massime nei fanciulli: il morbo del Bright che spesso si sviluppa nel corso delle effezioni croniche delle ossa, uccideva l'infermo con una delle sue frequenti successioni, *l'edema acuto dei polmoni*. — Questo caso non avrebbe quindi meritato alcuna illustrazione se, per un accidente assai raro a riscontrarsi, il pus invece d' aprirsi una via per la capsula non si fosse attraversato la perforazione dell'acetabolo insinuato nella escavazione del bacino dando luogo ad un *ascesso congestizio ascendente*. Ma qui sorge spontanea la domanda: trattasi veramente d'un ascesso migratore, ovvero di un ascesso idiopatico formatosi al di sotto del muscolo iliaco per diffusione dell'inflammazione dell'osso sottoposto? In altri termini, la cotilite è primitiva ovvero consecutiva alla formazione dell'ascesso iliaco? Tale quesito che difficilmente potrebbe venire spiegato colla sola scorta delle alterazioni anatomiche, perchè, come potrete osservare, le masse osteofitiche e specialmente quelle elevantisi sulla volta dello acetabolo sono molto pronunciate, trova invece la sua soluzione nei dati clinici i quali evidentemente deppongono in favore della *priorità* della flogosi articolare del cotile. — Infatti i primi fenomeni che attrassero l'attenzione dei curanti furono quelli della cotilite: soltanto in un'epoca avanzata della malattia venne riconosciuta l'esistenza dell'ascesso iliaco. Ora se si considera l'importanza assunta da questa successione morbosa sarà facile il convincersi come la diagnosi differenziale avesse a riescire difficile, molto più che alcuni sintomi sono comuni all'ascesso iliaco ed alla cotilite e quindi rimane giustificata la riserva dei medici curanti nell'emettere una diagnosi assoluta.

OSSERVAZIONE III. — Il pezzo patologico che ora vi presento, offre un bell'esemplare dei guasti che può arrecare

l'empiema acuto del ginocchio. Questa forma riconosce quasi sempre un'origine traumatica ed è prodotta da contusione o ferite all'articolazione per strumento da punta o da taglio o per arma da fuoco; alcune volte però, sebbene assai di rado, è determinata da cause comuni e specialmente da infreddatura ed è appunto un caso di *gonartrite reumatica suppurativa* quello che passo a descrivervi.

Borelli Antonio soldato nel 9^o reggimento cavalleria (Firenze), sul finire del mese di aprile, dopo essersi imprudentemente esposto ad una corrente di aria fredda, coperto di sudore e non sufficientemente difeso da abiti, viene colto da sintomi di un intenso catarro bronchiale e nello stesso tempo si manifesta un idrarto acuto al ginocchio destro. Nei primi giorni tutta l'attenzione del medico curante, cav. Tardivo, è diretta a combattere la gravezza dei sintomi toracici, ma mano mano che questi vanno alleviandosi, la gonartrite assume una maggiore intensità sino a raggiungere le proporzioni di un vero flemmone articolare. La più energica terapia non riesce ad impedire la suppurazione e la marcia si effonde largamente nel tessuto intermuscolare della regione posteriore della coscia. Da questo momento malgrado diverse punture col trequarti praticate allo scopo di facilitare l'egresso del pus i sintomi generali vanno rapidamente aggravandosi; compaiono in scena gli accessi febbrili preceduti da brividi, la congiuntiva oculare e quindi la cute assumono una tinta itterica, la lingua si fa arida e fuligginosa e la suppurazione profusa strema a tal punto le forze del paziente da troncarne l'esistenza. (11 giugno 1871).

La sezione delle cavità splancniche non rivela alcuna apprezzabile alterazione all'infuori di un marasmo assai pronunciato degli organi.

All'esame del ginocchio destro si riscontra: la gamba ruotata all'interno per una preternaturale estensione dei movimenti di lateralità: le parti molli peri-articolari infiltrate di un essudato sieroso presentano ai lati della rotula due soluzioni di continuità comunicanti col cavo del ginoc-

chio corrispondenti ad altrettante punture praticate col tre-quarti e quindi esulcerate: il cavo articolare così aperto è occupato in parte da un *pus* grigiastro, assai fluido, di odore ributtante: la sinoviale ingrossata, facilmente lacerabile, infiltrata di *pus* icoroso e foderata da stratificazioni fibrinose, offre tre fori, due dei quali situati ai lati della inserzione rotuliana del quadricipite sono talmente vasti da permettere la protrusione dei condili del femore, mentre il terzo esistente nella porzione posteriore segna l'ingresso in una vasca marciosa innicchiata fra i muscoli posteriori della coscia ed estendentesi in alto sino a toccare la natica: non havvi più traccia delle cartilagini semilunari, dei legamenti crociati e delle cartilagini di incrostazione e le estremità ossee dei capi articolari messe così allo scoperto sono infiltrate di *pus* grigiastro ed uniformemente corrose da una carie superficiale, che la macerazione ha ora reso più manifesta.

Epicrisi. — Questo caso di empiema articolare del ginocchio da causa reumatica è di grande interesse e perchè è assai difficile che siffatto momento etiologico localizzi sopra una sola articolazione il suo malefico influsso e perchè è estremamente raro che imprima tanta violenza alla flogosi articolare che suscita da assimilarla completamente e nelle manifestazioni cliniche, e meglio ancora nei reperti necroscopici alla gonartrite suppurativa traumatica. Udite come il sommo Monteggia si esprime parlando dei pericoli inerenti a questa gravissima forma di sinovite: « La suppurazione articolare che viene talvolta in conseguenza di tali infiammazioni acute (artritiche, reumatiche ecc.) è anche essa un male gravissimo e pericoloso capace di produrre il guasto articolare esigente l'amputazione ancor più pronta che nel tumore bianco. Anzi il corso di tali infiammazioni e suppurazioni è in alcuni casi così rapido e forte che qualche malato ne muore pria che siasi potuto passare all'amputazione (1) ». Avventurosamente non è questo però

(1) *Istituzioni Chirurgiche*, vol 1, pag. 270.

il corso ordinario della sinovite purulenta reumatico o *spontanea*, come la chiama il Brodie (1): più spesso invece la suppurazione si effettua in modo lento od almeno non tanto tumultuario sicchè le alterazioni locali non riescono di tale natura da distruggere la capsula sinoviale o il congegno articolare e nello stesso tempo i fenomeni generali non raggiungono tale gravezza da minacciare d'avvicino la vita del paziente. Se etiologicamente è affatto sconosciuta la ragione di questo differente modo di decorrere della sinovite purulenta reumatica, oggidì però mercè le investigazioni del Wolkman (2) noi ne conosciamo abbastanza bene le modalità anatomiche. La differenza essenziale fra la prima e la seconda forma consiste in ciò che in questa ultima non parteciperebbe che lo strato più superficiale della sinoviale (*sinovite epiteliale* di Nindfleisch) mentre nella prima il tessuto della membrana sarebbe profondamente impegnato (*sinovite parenchimatosa-suppurativa* di Wolkman). Se così non fosse io non potrei comprendere i casi di guarigione colla conservazione della funzione dell'articolo narrati dal Monteggia (3) e da altri, come non saprei concepire la scomparsa di vaste raccolte purulente al ginocchio senza apertura spontanea od artificiale dell'ascesso articolare (4).

In questo caso in seguito alla icorizzazione del pus prodotta dal contatto di questo coll'aria atmosferica noi abbiamo visto insorgere gravissimi fenomeni atassici associati a ricorrenti parossismi febbrili preceduti da quelle *orripilazioni* che sogliono segnalare la infezione piemica. Eppure nel cadavere non ci venne dato rintracciare nessun infarto metastatico, nessuna infiammazione diffusa delle membrane sierose, nessuna traccia di trombosi o di suppurazione delle vene. Dunque non vi fu avvelenamento purulento o putrido

(1) *Trattato delle malattie delle articolazioni*. Versione dall'inglese in francese di Léon Marchand.

(2) *Klinische Mittheil.* Berliner Klin. Wochenschrift. 1868.

(3) Opera citata. Vol I, pag. 270.

(4) A Nannoni. *Trattato Chirurgico*, tomo I.

della massa sanguigna? Io non mi azzarderei a sostenerlo. Sédillot (1), Sangalli (2) ed altri, registrano casi di piemia senza note anatomiche ed in oltre noi sappiamo che *il concetto morboso della setticemia è essenzialmente etiologico e sintomatico e che quindi se l'infermo non fu osservato in vita spesso dopo la morte si cercherà invano la cagione di questa* (3).

OSSERVAZIONE IV. — Non sempre però l'empieza del ginocchio è primitivo: alcune rare volte invece forma un triste episodio nel corso di talune sinoviti sierose che, esordite lentamente in seguito ad una contusione, decorrono colla migliore parvenza di benignità. Ora è appunto su questa varietà che io amo richiamare la vostra attenzione, e perchè credo sia più facile a verificarsi nei soldati, *più esposti alle offese delle articolazioni, non sempre curanti della propria salute, nè sempre in condizioni opportune per occuparsene sollecitamente* (4), e per alcuni utili corollarii che ne possono derivare alla pratica. Onde meglio chiarire il mio concetto piglierò ad esempio uno di quei casi che tuttodì si verificano nella pratica. Un individuo per un accidente qualunque riceve un colpo sulla periferia dell'articolazione tibio-femorale: che cosa ne può nascere indipendentemente da una soluzione di continuità delle parti molli o dure del congegno articolare ovvero da una perdita parziale o totale dei loro rapporti anatomici? Le parti molli, compresa la capsula sinoviale, possono venire contuse ovvero i comuni integumenti e l'apparato legamentoso rimanere intatti e la sinoviale invece soffrire uno schiacciamento più o meno forte contro le ossa. Occupiamoci esclusivamente di questa ultima eventualità. Quali saranno le conseguenze di questa

(1) De l'infection purulente ou pyoémie, 1849.

(2) Sull'organizzazione morbosa del corpo umano. — Vol. 3, pag. 235.

(3) BILLROTH. *Patologia e terapia chirurgica generale*, pag. 270.

(4) CORTESE. *Guida del medico militare in campagna*. Vol. 2, pag. 252.

contusione sofferta dalla sinoviale? Nei casi più gravi o uno spandimento sanguigno ovvero una violenta artrite traumatica: nei casi più leggieri uno stato irritativo della sinoviale con esagerata secrezione della stessa ovvero una sinovite essudativa che con la immobilizzazione ed i sussidii antiflogistici, si dissiperanno in breve tempo colla completa reintegrazione funzionale della parte. Ma non sempre le cose procedono così favorevolmente. Alcune volte la collezione seriosa endo-articolare invece di essere riassorbita rimane al periodo di stazionarietà (idrarto cronico): non infrequentemente invece, massime negli individui scrofolosi, l'irritazione o la flogosi della sinoviale, diventano il punto di partenza di quei lenti processi, che i moderni anatomo-patologi descrivono sotto il nome di *artrite fungosa* in sostituzione della ontologica denominazione di *tumore bianco, fungo articolare, artrocace*, usata dalla vecchia scuola chirurgica; finalmente in alcuni casi la sinovite sierosa suscitata dal trauma dopo avere osservato un andamento sub-acute e piuttosto lento colle più lusinghiere apparenze di benignità e mentre anzi talvolta accenna a vicina risoluzione, d'improvviso o dietro cause ignote ovvero in seguito all'uso intempestivo o smodato dell'articolazione, si acutizza tutto ad tratto e con tale violenza da dar luogo ad un vero flemmone articolare con tutte le sue funeste sequele ossia *l'empiema acuto secondario*.

E tale decorso appunto seguiva la lesione al ginocchio sinistro nel soldato Viola Francesco del 14^o reggimento cavalleria (Alessandria). Costui, di temperamento epatico, di buona costituzione, scevro da qualsivoglia discrasia, nel settembre 1870, facendo esercizio di volteggio sul cavallo di legno, riportava una contusione al ginocchio sinistro. I primi sconcerti furono ben lievi se gli permisero di rimanere in quartiere sin verso la fine di dicembre, epoca nella quale ricoverava in questo spedale. Il dottor Gamba riconosciuta l'esistenza di un'idrosinovite acuta, oltre l'immobilizzazione dell'articolo, usò per lungo tempo i cataplasmi

saturnini, coi quali ottenne di vincere l'acutezza del male ed in seguito, onde ottenere il riassorbimento dell'effusione sierosa endo-articolare usò successivamente le pennellature jodiche, l'unguento cinereo ed i vescicatorii. I risultati di questa terapia furono talmente positivi che al Viola venne concesso di abbandonare il letto e far uso dell'articolazione: ma mentre sorrideva la speranza di una prossima guarigione, d'improvviso, senza una causa apprezzabile, si acutizza la sinovite che ormai sembrava vinta, e nel lasso di pochi giorni i fenomeni locali assumono tutta la gravezza che la clinica assegna alla sinovite purulenta. L'infermo in preda a violenta reazione febbrile giace nel letto a ginocchio piegato e colla coscia ruotata in fuori ed abdotta: il ginocchio appare tumefatto ed edematosa e arrossita è la pelle che lo riveste; il più lieve movimento gli cagiona orribili dolori. Il tumore articolare va quindi sempre aumentando in modo rapido e nello stesso tempo si percepisce un senso di fluttuazione da principio oscuro e poi assai manifesto, che più tardi si estende lungo la superficie esterna della coscia sino a guadagnare il suo terzo inferiore. Il curante convinto che si tratti di una raccolta marciosa pratica in questo punto una puntura col trequarti, attraverso la quale sgorga un'abbondante quantità di *pus*. Ma l'ammalato non prova alcun sollievo; che anzi insorgono degli insulti febbrili preceduti da brividi incalzantisi a brevi ed irregolari intervalli: la suppurazione si rende profusa e di una lodevole qualità, le forze decadono rapidamente e tutto accenna ad un vicino deplorabile esito. In tale condizione di cose era evidente come l'unico scampo pel paziente consistesse nella pronta amputazione della coscia e questa infatti veniva eseguita in modo brillante dal dottor Gamba la mattina del 4 maggio. L'operazione fu coronata dal più lieto successo.

La dissezione dell'articolazione, come vedrete in parte nel preparato che vi presento, metteva in rilievo le seguenti alterazioni: il cavo articolare ripieno di *pus*, frammisto a

focchi fibrinosi ed a frammenti necrotici delle cartilagini articolari; la membrana sinoviale tumefatta, arrossita ed infiltrata di *pus* non offre tracce di vegetazioni fungose ed al lato esterno della inserzione rotuliana del quadricipite, presenta una vasta perforazione, attraverso la quale la marcia si effuse nella superficie esterna della coscia; il legamento crociato anteriore pressochè distrutto dal processo suppurativo; scomparsa la cartilagine inter-articolare interna come pure quelle che incrostanto il condilo interno del femore e della tuberosità tibiale, mentre le opposte sono torbide, opacate, dell'apparenza di un vetro spulito; le epifisi ossee rimaste allo scoperto sono iperemiche, infiltrate di *pus* e corrose superficialmente dal processo carioso acuto. Le parti molli extra-articolari imbibite di essudato sieroso.

Epicrisi. — Se dietro l'esposizione di questa storia appare facile tracciare un quadro clinico differenziale fra questa qualità di sinovite e l'artrite fungosa, unica malattia colla quale potrebbe venire confusa, quando nel corso di questa accadono acute suppurazioni (*tumore bianco suppurato*), riesce invece impossibile stabilirne una demarcazione anatomica. Infatti l'una e l'altra hanno per substrato un unico processo - *l'infiammatorio* - ed identico è pure l'esito - *la carie dei capi articolari*. — Però il differente modo di decorrere dell'infiammazione induce tali modificazioni da poter anche alla tavola anatomica differenziare fra loro queste due forme di sinovite, senza costituirne due dissimili entità patologiche. Ed invero nella trasformazione purulenta di un idrarto acuto o cronico del ginocchio, quali sono le alterazioni che noi troviamo nell'articolazione ammalata? Precisamente le stesse rapide distruzioni che si riscontrano nella gonartrite acuta suppurativa primaria. Anche nell'artrite fungosa, quando sopraggiungono acute suppurazioni noi osserviamo la distruzione parziale o totale dei legamenti crociati, dei menischi e delle cartilagini di incrostazione non che la carie dei capi articolari: ma ordinariamente a fianco di queste alterazioni distruttive, rimarchiamo le vegetazioni neo-pla-

stiche della sinoviale, le masse osteofitiche pullulanti sulle epifisi ossee ed il caratteristico addensamento lardaceo dei tessuti peri-articolari per neo-formazione congiuntivale. Che indica questo, se non l'attitudine proliferante e contemporaneamente distruttiva dell'artrite fungosa? Se d'avvantaggio ho insistito su questa distinzione, è perchè sono d'avviso che nella pratica tale infausta successione di una malattia ordinariamente benigna, occorra meno raramente di quello lo lasci supporre la quasi noncure colla quale, anche nelle opere moderne più celebrate di patologia chirurgica, viene accennato a tale eventualità. E se affermo questo, gli è perchè nelle non poche dissezioni del ginocchio di individui o amputati o morti in conseguenza di tumore bianco suppurato che io ebbi l'opportunità di praticare, è già la terza volta che, invece delle caratteristiche lesioni di questa malattia, ho con sorpresa trovate le stesse alterazioni distruttive che si riscontrano nell'empiema acuto articolare.

ANNOTAZIONI PRATICHE

sulla terapia della sinovite sierosa e suppurata del ginocchio.

E per quel nesso che congiunge l'anatomia patologica alla chirurgia pratica, permettetemi che colla scorta delle manifestazioni cliniche e delle alterazioni morbose or ora descritte, io vi discorra intorno ad alcuni punti riguardanti la terapia della gonilite sierosa e suppurata del ginocchio. E primieramente consapevoli delle sinistre sequele che non infrequentemente tengono dietro alle effusioni sierose acute o sub-acute del ginocchio, *massime se consecutive ad una contusione*, noi ci adopereremo energicamente onde ottenerne il pronto riassorbimento e la guarigione. Argomento efficacissimo onde raggiungere tale scopo si è la *immobilizzazione* della articolazione ammalata (Bonnet) quando sii avvalorata

da una moderata compressione della medesima (Concato). Se il Billroth, richiamando un contrastato aforismo del Sentin e del Burggraave, ha recentemente dichiarato che la fasciatura gessata nella infiammazione acuta della sinoviale del ginocchio è un *mezzo antiflogistico* (1), non è a mio credere caduto in una esagerazione, ma formulò un sodo concetto terapeutico, basato sulla migliore idea che noi oggidì possiamo formarci del processo flogistico. Ed invero la fasciatura inamovibile nel mentre condanna l'articolazione all'assoluto riposo, nello stesso tempo ne impedisce una ulteriore tumefazione, aumenta la pressione esterna sulle pareti dei vasi sanguigni e linfatici in confronto dell'interna per modo che gli essudati liquidi vengono riassorbiti più presto ed i solidi degenerano in grasso per difetto di nutrizione e finalmente induce un nuovo stimolo che forse altera l'attività nervosa della parte ammalata (2).

Nella pratica però se la *immobilizzazione assoluta* che non si può ottenere se non mediante un idoneo apparecchio (Bonnet), non è usata così universalmente come lo dovrebbe essere, limitatissimo è poi il numero dei chirurghi che alla medesima vi associa una modica compressione della articolazione ammalata: la pluralità si limita a consigliare ai pazienti il riposo a letto, adoperando quei rimedii interni e locali che l'esperienza ha riconosciuto utili.

Certamente nei casi lievi e nelle persone docili ed intelligenti questa semplice precauzione può riuscire: ma nei casi gravi e nelle persone zotiche ed irrequiete, non è meglio guarentirsi addirittura da qualsivoglia *possibile infedeltà*, mediante l'applicazione di un apparecchio inamovibile? Inoltre noi non possiamo *a priori* conoscere quale sarà il decorso di una sinovite e siccome se la flogosi è un po' intensa, l'articolazione si atteggia involontariamente in una

(1) Opera citata, pag. 232.

(2) CONCATO. *Apparecchio inamovibile nell'artrite acuta*. Nella rivista clinica di Bologna. 1869, pag. 65.

posizione flessa, perchè esporsi a dover più tardi ricorrere ad una riduzione *forzata*, onde ricondurre il ginocchio nella estensione? Egli è per tutte queste considerazioni che io senza punto trascurare la terapia generale, preferisco opporre in *primo tempo* sul ginocchio ammalato (previamente raddrizzato e protetto da un grosso strato di ovatta) una fasciatura inamovibile *moderatamente compressiva* estesa dal collo del piede alla metà della coscia corrispondente, lasciandola *intatta* sino a completa cessazione dei fenomeni di *acuzie locale*. Svaniti o mitigati questi, attraverso un'ampia finestra praticata nell'apparecchio sul davanti del ginocchio, osservo lo stato della articolazione e se ancora sussiste dell'essudato sieroso nel sacco della sinoviale, cerco facilitarne il riassorbimento con topici di incontrasta utilità: (le spennellature di tintura eterea di iodio, le vescicazioni ripetute coll'ammoniaca liquida (1) e coll'impiastrò cantaridato, le spalmature di unguento cinereo, ecc.). Questa fasciatura non è tollerata dal paziente? Allora non esito un istante a toglierla fin dapprincipio, sostituendovi un semicanale di legno o di metallo.

Non posso però dissimulare che per quanto lo strato di cotone cardato involgente l'articolazione sia equabilmente distribuito e le decussazioni ed i rovesci della fascia sovrapposta vengano regolarmente eseguiti, il leggiero grado di compressione che ne deriva, non può mai essere uniforme e per la speciale configurazione topografica del ginocchio e per le molteplici appendici della sinoviale che distese dal liquido protuberano irregolarmente sulla periferia dell'articolazione. Onde ovviare a simile inconveniente, l'egregio medico capo cavaliere Machiavelli, all'applicazione dell'apparecchio gessato che egli predilige in simil caso, usa far precedere una larga spalmatura di collodion elastico saturnino sul ginocchio ammalato. Con questo mezzo, mentre raggiunge

(1) VIOLINI. *Sulla cura dell'idrosinovite*. Vedi *Giornale di Medicina militare*, anno 1864, pag. 1020.

l'effetto antiflogistico per la rapida sottrazione di calorico operata dalla evaporazione dell'etere, nello stesso tempo ottiene una più regolare ed uniforme compressione modellandosi l'intonaco collodico esattamente sulla parte. Questo espediente che colma una lacuna dell'apparecchio inamovibile, riesce assai bene nella pratica e taluno fra voi ha potuto *de visu* constatarne l'efficacia in una disgrazia recentemente occorsa ad un nostro stimato collega.

Anche nei casi più difficili ed ostinati sarà raro che col pertinace impiego degli accennati presidii curativi non si riesca ad ottenere il riassorbimento dell'effusione sierosa endo-articolare (idarto) e quindi solo *eccezionalmente* potrà presentarsi la indicazione di addivenire ad atti operativi. A voi è noto come Camper, Larrey ed altri, superando quella specie di orrore che avevano gli antichi ad aprire le articolazioni, abbiano nell'idrope del ginocchio vantata *la puntura col trequarti* e sapete parimenti come Bonnet e Velpeau abbiano osato iniettare la tintura di iodio nel sacco della sinoviale appunto come si usa nell'idrocele della vaginale del testicolo. Se quest'ultima audace pratica chirurgica che in Francia ebbe voga, non ha acquistato fra noi ardenti propugnatori, la semplice paracentesi col trequarti trovò invece appassionati apologisti: piacemi fra questi ricordare Inzani (1) che vi introduceva qualche modificazione nel tecnicismo operativo ed il Machiavelli (2). Oggidi però e la paracentesi capillare e l'iniezione iodata sono pressochè cadute in dimenticanza e la ragione di questo abbandono è forse eloquentemente compendiata nelle seguenti riflessioni pratiche colle quali il Billroth, autore non sospetto in proposito, chiude la sua XXXIX lezione di patologia chirurgica generale. « La semplice puntura ordi-

(1) *Riflessioni sull'importanza della paracentesi nelle giunture e nelle borse sinoviali e mucose.* — Vedi *Ann. univers. di medicina*, novembre 1862.

(2) *Rendiconto clinico-statistico.* — Vedi *Giornale di Medicina militare*, pag. 515, anno 1864.

« nariamente non giova molto..... Le iniezioni di iodio nello
 « idrarto io le ho viste eseguire tre volte e due volte le ho
 « praticate io medesimo, e le conseguenze ne furono sem-
 « pre buonissime. Ma non sempre così si verifica, poichè
 « conosciamo una serie di casi *nei quali l'operazione fu*
 « *eseguita senza profitto e quindi fu mestieri ripeterla.*
 « Inoltre conosciamo anche un altro numero di osser-
 « vazioni nelle quali dopo simili iniezioni..... si manife-
 « starono intensissime flogosi artiloicari cioè *la sinovite*
 « *sierosa acuta si trasformò in sinovite acuta suppara-*
 « *tiva....* la quale se in alcuni casi favorevoli guarì coll'esito
 « dell'anchilosi, in altri *necessitò l'amputazione* e final-
 « mente *alcuni infermi* morirono di piemia. Questi esiti
 « infelici hanno giustamente atterrito i chirurghi e quindi
 « sono molto lontano dal consigliarvi calorosamente questa
 « operazione » (pag. 383).

Se io credo estremamente pericolosa e quindi da evitarsi la niazione iodata, tuttavia mi sembra un po' soverchia la sfiducia del Billroth nel valore della semplice parecentesi: sono anzi d'avviso che, *nelle effusioni sierose prodotte da una sinovite secretiva da cause comuni e ribelli a tutti i mezzi di terapia generale e locale*, la puntione sottocutanea con un sottile trequarti avvalorata dalla metodica compressione (Inzani) debba arrecare *danno mai, utile sempre*, come laconicamente si esprime il Machiavelli (1): però nel gonidrarto traumatico, visto la peculiare attitudine della sinoviale a risentirsi delle offese dirette anco leggiere, io non mi azzarderei di addivenire a quest'atto operativo, nella tema appunto di suscitare quella metamorfosi marciosa che con tanto studio si deve cercare di evitare: « *Les inflammations consecutives aux contusions*, osserva in proposito il Bonnet, *me paraissent avoir plus de tendance a se terminer par suppuration. Sans doute la disorganisation beaucoup plus con-*

(1) Rendiconto clinico-statistico citato.

« *sidérable des tissus est cause de cette facheuse pré-disposition* (1) ».

È inutile che io mi diffonda sul miglior modo di combattere una gonartrite suppurativa primaria o secondaria, perocchè su questo terreno i chirurghi sono pressochè tutti concordi: ma *una volta effettuato l'empiema acuto del ginocchio*, quale è la linea di condotta, che deve osservare il pratico?

Nelle opere più celebrate di patologia chirurgica, viene in genere tracciato un differente trattamento curativo secondo che l'ascesso articolare è *spontaneo* ovvero *traumatico*: che anzi molti autori non si occupano che di quest'ultimo, pigliando a tipo la suppurazione acuta, che spesso suole susseguire alle ferite penetranti del ginocchio.

E qui permettetemi che io vi faccia osservare come le indicazioni curative desunte dal criterio etiologico non siano estensibili alle varie contingenze cliniche. Infatti se a colpo d'occhio si concepisce la differenza, che sotto il rapporto del pronostico e della terapia deve esistere tra l'artrite suppurata consecutiva alle ferite aperte del ginocchio e l'empiema spontaneo, nello stesso tempo è difficile comprendere un diverso trattamento curativo fra quest'ultimo e l'ascesso traumatico, *che si conserva chiuso nel sacco della sinoviale*, come appunto si verifica in dati casi (contusione veemente della sinoviale, senza lesione delle parti molli, ferita da punta penetrante nel cavo articolare, cicatrizzata esternamente pria che avvampi il processo suppurativo) (2). E inversamente riesce assai arduo lo stabilire una linea di demarcazione fra un empiema spontaneo, dove l'aria, come chesia, penetri nel sacco della sinoviale e ne corrompa il contenuto ed una suppurazione acuta consecutiva a ferite beanti del ginocchio. E quindi a togliere ogni incertezza, a dissipare qualsivoglia possibile confusione, non sarebbe preferibile, *almeno*

(1) *Traité des maladies des articulations*. — Tom. prem., pag. 251.

(2) Cortese - Opera citata, pag. 263, vol. 2°.

sotto il rapporto terapeutico, prescindere dalla distinzione etiologica e desumere invece le indicazioni curative dello stato, nel quale si trova l'ascesso articolare se *chiuso*, cioè ovvero *aperto* e quindi in contatto coll'aria atmosferica, fattore precipuo della icorizzazione del *pus*, cotanto disastrosa per i suoi effetti locali e generali? L'illustre professore Cortese, che nella citata *Guida del Medico militare in campagna* consacra uno stupendo capitolo allo studio delle *lesioni articolari*, appoggiandosi appunto sulle condizioni di integrità o meno dell'ascesso articolare traumatico, posa la quistione in termini così chiari e precisi che la prognosi e le illazioni curative, che direttamente ne scaturiscono, sono a mio credere, estensibili a qualsivoglia forma di suppurazione acuta del ginocchio. « *Finchè la raccolta marciosa, dice l'autore, resta chiusa nel sacco della sinoviale, i fenomeni generali tacciono e la vita non può essere compromessa da assorbimento od infezione piemica..... Una volta che l'aria ha corrotto la secrezione purulenta, il pericolo cresce a più doppii sotto ulteriori ritardi nell'operare.* (Volume 2, pagina 270).

Ciò posto, le indicazioni alle quali dovrà il pratico adempiere allorchando la marcia sta rinchiusa nel sacco della sinoviale si riassumono nelle seguenti:

1° Minorare la veemenza del processo suppurativo locale ed i guasti derivanti dal soggiorno del *pus* nel cavo articolare, in guisa da imprimere alla malattia un andamento cronico;

2° Evitare studiosamente l'ingresso dell'aria nel cavo dell'ascesso.

In altri termini, il chirurgo dovrà *evacuare l'ascesso articolare* ma con tali precauzioni nel tecnicismo operativo da *escludersi assolutamente la penetrazione dell'aria*.

Non è senza interesse il riandare come i pratici abbiano cercato di raggiungere questo scopo e quanto diversi siano stati i metodi proposti. Cooper evacuava le collezioni purulente del ginocchio *colla incisione piccola e stretta* ed il

Boyer preferiva dar esito alle medesime, colle *punture sottocutanee ripetute*: ma se il primo di questi metodi quasi inevitabilmente dava luogo all'entrata dell'aria, il secondo non escludeva la possibilità che una puntura rimanesse beante. Per ovviare a questo accidente il Monteggia ed il Bonnet inculcavano di abbandonare a sè questi ascessi, promovendone anzi la spontanea apertura coll'applicazione di cataplasmi maturativi (Bonnet). Per comprendere la ragione di questa pratica, basterà rammentare come per la speciale disposizione anatomica della capsula sinoviale che in alcuni punti (poplite ed ai lati dell'inserzione rotulea del tendine del quadricipite) è assai sottile, l'ulcerazione di questa debba avvenire avanti si sieno stabilite delle solide aderenze coi comuni integumenti e quindi la marcia prima di versarsi all'esterno attraverso una spontanea della cute debba di necessità effondersi nel tessuto connettivo peri-articolare dando luogo ai così detti *depositi purulenti*. Da qui una mancanza di paralellismo fra la perforazione precoce della capsula e quella successiva della pelle e quindi l'impedito ingresso dell'aria.

Ma non sempre le cose procedono in questo modo: così mentre alcune volte non si effettua l'ulcerazione della pelle, talvolta invece la capsula inspessita oppone un ostacolo insormontabile alla spontanea uscita del *pus*. In questa seconda emergenza il Bonnet, onde imitare davvicino quanto suole operare la natura, proponeva l'*incisione sottocutanea* della capsula sinoviale e la successiva artificiale effusione del *pus* nel tessuto connettivo peri-articolare, giusta il metodo preconizzato dal Goyrand d'Aix per la cura dell'idrarto.

Ma questi *depositi marciosi peri-articolari* comunicanti col sacco della sinoviale, rappresentano poi una successione tanto benigna dell'empiema articolare da venire non solo favorita la loro formazione spontanea (Monteggia, Bonnet) ma ben anco procurata ad arte (Bonnet)? Oggidì pressochè tutti i chirurghi sono concordi nell'attribuire loro un significato nefasto e lo stesso Bonnet commendando più tardi

l'incisione sott'acqua di queste raccolte marciose, sconfessava una proposta fatta esclusivamente dietro vedute teoriche.

Ed invero il *pus* effondendosi nel tessuto connettivo peri-articolare, colle sue proprietà flogogene, suscita non infrequentemente tale lavoro reattivo che l'intera economia non tarda a risentirsene: da qui un peggioramento nelle condizioni locali e l'insorgenza di fenomeni generali che possono perfino compromettere la vita stessa dello ammalato. Inoltre se la pelle tarda ad ulcerarsi e la suppurazione continua acuta e profusa, la marcia infiltrandosi vastamente nel tessuto connettivo intermuscolare della coscia, costituirà una complicazione gravissima nel caso si dovesse più tardi addivenire alla amputazione, dovendo questa cadere più in alto per tagliare su parti sane. Fu per questa circostanza che l'infermo Viola si dovette amputare al terzo medio della coscia e se le condizioni generali del Borelli avessero permesso di addivenire alla demolizione dell'arto, l'amputazione avrebbe dovuto cadere sul trocantere, appunto come io stesso fui costretto a praticare in un certo Bareson, soldato nel 36° reggimento fanteria. (Ospedale di Livorno, 1868).

È per queste riflessioni che la perforazione spontanea della sinoviale deve essere *studiosamente evitata* ed il mezzo migliore per prevenirla è certamente la *punzione col trequarti* anche ripetuta dell'ascesso racchiuso nel sacco della sinoviale, perchè l'apertura che ne risulta sia *accuratamente chiusa* (Billroth) e l'operazione venga praticata *in tempo opportuno e colle debite cautele*. (Cortese). Ed invero se la chirurgia conservativa può oggidì vantare non scarsi casi di gonartrite suppurata condotti felicemente a guarigione *coll'esito della anchilosi*, se nelle suppurazioni superficiali della sinoviale (*sinovite catarrale* di Wolkman *epiteliare* di Nindfleisch) la scienza ha potuto registrare degli esiti tanto fortunati da verificarsi persino l'*integrità funzionale della articolazione* lo si deve all'impiego di questa pratica chirurgica, tanto semplice quanto efficace. Però se con una

o più punture non si riuscisse a vincere l'acuzie del morbo, od avviarlo all'andamento cronico, se la raccolta marciosa rapidamente si riproducesse, non bisogna esitare a troncare il *processo locale amputando la coscia* (Billroth): chè altrimenti gli insorgenti fenomeni tifici ed atassici potrebbero minacciare seriamente ed anche spegnere la vita del malato. (Brodie).

Ma non sempre la paracentesi può prevenire la formazione dei depositi marciosi peri-articolari e talvolta il processo suppurativo è talmente violento che la perforazione spontanea della sinoviale e l'uscita del *pus* avvengono pria che il chirurgo si sia deciso ad immergere il trequarti nell'ascesso articolare. Ora quale sarà il contegno del chirurgo in questa emergenza? Anche intorno a questo punto si nota negli autori una notevole divergenza. Onde non annoiarvi d'avvantaggio con oziose citazioni, mi limiterò a rammemorare le opinioni del David e del Billroth siccome quelle che nella attualità sono le uniche accettate dai pratici. Mentre il David, senza punto dissimulare la gravezza di questa complicazione, vuole che anche qui si dii esito al *pus* mediante il trequarti, il Billroth invece propone la pronta amputazione della coscia siccome quella che sola può salvare la vita del paziente dalle disastrose conseguenze di questo avvenimento. (Opera citata, pagina 233).

Questo precetto del Billroth che troverebbe la sua conferma e nelle ragioni più innanzi esposte e nel decisivo peggioramento che si osservò negli infermi Viola e Borelli in seguito alla paracentesi del deposito marcioso alla coscia, *va accettato in modo assoluto?* Se io oso metterlo in dubbio è perchè nel 1869 nella sezione chirurgica dell'ospedale di Palermo, in un soldato che presentava un vasto deposito marcioso alla coscia destra consecutivo ad empiema spontaneo del ginocchio, ho visto verificarsi la guarigione col l'esito dell'anchilosi mediante la semplice puntura dell'ascesso e l'immobilitazione dell'articolazione (capo-sezione dott. Rossi Giovanni, medico di reggimento). Pertanto se il paziente

fosse giovane e vigoroso, se non troppo allarmanti si mostrassero le condizioni locali ed i fenomeni generali tacessero, io credo che il ghirurgo sìa autorizzato di ricorrere a questa operazione pria di decidersi al sacrificio dell'arto.

Ma una volta che l'aria è comechessia (ferite aperte, esulcerazione di una puntura col trequarti ecc.) penetrata nella vasca marciosa articolare inducendo nella medesima una fermentazione putrida, come potrà il pratico opporre un argine alle rapide devastazioni locali determinate dall'azione distruttiva dell'icore, come potrà scongiurare la minacciante setticoemia? È questo un punto assai controverso e che merita tutta l'attenzione dei chirurghi militari, massime oggidì che nelle ferite penetranti del ginocchio, dove appunto non è infrequente tale infausta successione, non vi si scorge più una così larga serie di indicazioni per l'amputazione immediata come sino ai tempi più recenti, ma invece si preconizza la cura conservativa (Chisolm-Langenbek).

La maggioranza dei chirurghi, sulla considerazione clinica dalla gravezza relativamente minore che presenta l'artrite suppurata consecutiva alle vaste ferite del ginocchio in confronto delle anguste e sinuose (Bonnet), commenda *le larghe spaccature* della capsula sinoviale e perchè impediscono che negli anfrattuosi recessi della sinoviale ristagni l'icore, più pernicioso dell'aria stessa, e perchè permettono di far pervenire in seno alla articolazione delle iniezioni detersive ed anti-fermentative. Questa è la vecchia pratica del Nust e del Petit, accettata dal Monteggia, dal Nelaton e da altri, ed anche recentemente raccomandata dal Chisolm e dal Billroth. Non tutti però i chirurghi convengono sulla reale utilità delle ampie incisioni articolari e delle iniezioni modificatrici. Così mentre alcuni reputano preferibili le punture multiple (Vidal de Cassis) o le piccole incisioni (Langenbek), altri invece le proscrivono recisamente o perchè dannose (David) o perchè poco logiche e razionali (Cortese).

Fra queste disparate opinioni quale è quella che merita di venire abbracciata? Mi astengo da qualsivoglia commento,

perchè più che temerità sarebbe una folle presunzione la mia se volessi discutere le opposte proposizioni di tanto insigni maestri.

Piuttosto siccome anch'io potrei domani trovarmi di fronte a simile eventualità, così vi dirò *francamente* come mi regolerei. Io ho una immensa fiducia nell'attività dei poteri fisiologici nel ricondurre al tipo normale i tessuti alterati, massime se sussidiati da un sagace intervento chirurgico e quindi in genere nelle lesioni articolari e massime in quelle delle articolazioni di secondo ordine vorrei esaurire tutte le risorse della chirurgia conservatrice pria di decidermi al doloroso espediente dell'amputazione. Ma nel caso attuale, quando penso alle enormi distruzioni prodotte dall'icorizzazione del *pūs*, quando mi si presenta davanti gli occhi il cavo del ginocchio convertito, come pittorescamente si esprime il Rokitsansky (1) in una *cloaca* dove in un putrido liquame nuotano alla rinfusa i *detritūs* di tante parti integranti dell'articolazione, le mie aspirazioni conservatrici vengono profondamente scosse e mi vien meno la fede nella natura e nell'arte a rimediare a tanto guasto.

In questa condizione di cose l'unica ancora di salvezza per la vita dell'ammalato, a mio credere, sta riposta nella *pronta amputazione della coscia*: ogni ulteriore indugio non potrebbe che aggravare lo stato locale ed accelerare l'insorgenza della septicoemia, rendendo così frustranea o controindicata la stessa demolizione dell'arto che più tardi si volesse intraprendere.

(1) *Manuale di anatomia patologica*. Vol. 2, pag. 270.

Nota. — Il Billroth, caldo partigiano delle ampie incisioni trasversali della capsula articolare (opera citata, pag. 176), in una sua lettera chirurgica dagli ospedali di Weissenbourg e Maunheim (che soltanto adesso mi perviene a conoscenza), contiene questa preziosa confessione « tutti i casi di suppurazioni acute del ginocchio successivi a ferite penetranti e trattati colle ampie incisioni trasversali sopra e sotto la rotula finirono senza eccezione colla morte (per setticoemia) sebbene i pazienti fossero sani, giovani e ben costituiti.... » Appena il *pūs* comincia a farsi strada sopra e sotto la ferita, fa d'uopo procedere alla amputazione. (Vedi *Giornale di Medicina militare*, 1871, pag. 887).

UNA NUOVA LANCETTA COPERTA

PER L'INNESTO VACCINICO ANIMALE

I detriti della sostanza vaccinica animale non si seppero fin qui altrimenti inoculare nell'umano organismo che sovrapponendoli a delle scalfiture operate o colla comune lancetta da salasso o con quella modificata *ad hoc* dalla scuola di Napoli, arrotondata all'apice e ben tagliente ai lati.

Di questo processo è facile al caso pratico constatarne le imperfezioni; non ultima il dovere attendere con santa pazienza fin 20, 30 e più minuti perchè quei detriti frammisti a qualche stilla di sangue che inevitabilmente geme la piccola ferita si disseccino là ov'è d'uopo rimangano alcun tempo per favorire l'assorbimento. Ritengo per fermo che molti degl'insuccessi si debbano no alla mancanza della suscettività nell'individuo, no alla qualità della materia, ma al mezzo improprio con cui questa fu inoculata. Si riduce ad una semplice spalmatura su piccolissima ferita ove - per non dire altro - un impercettibile grumetto sanguigno interponendosi, basterebbe a deludere tutte le altre circostanze favorevoli. È un fatto che a parità di condizioni spesso il novero degl'esiti nulli è maggiore colla vaccinazione animale che non colla umanizzata, mentre sarebbe logico avvenisse sempre il contrario.

Lo scopo che resta a raggiungersi in cotesta bisogna è adunque la costruzione di un istrumento il quale valga per lo meno a portare e lasciare al sicuro di ogni dispersione ed alterazione per gli agenti esterni i più densi detriti - che sono pure i più efficaci - da inocularsi, come il comune ago da innesto porta e lascia la scorrevole linfa umanizzata.

La lancetta coperta or ora immaginata dal chiarissimo dottor F. Verardini, ed eseguita abbastanza con finitezza nell'officina Dalvit di Bologna, mi pare che colpisca nel segno. L'ho vista ripetutamente all'opera nelle mani dello stesso dottor Verardini, ne ho constatati i buoni successi e non posso a meno di dividerne seco lui le speranze. Egli ne fece soggetto di una *nota* che lesse nella seduta scientifica dei 18 febbraio 1872 della Società medico-chirurgica di questa città, ove il meccanismo - d'altronde semplicissimo di questo nuovo strumento - è descritto nel seguente modo: « si compone di due parti in acciaio, una all'altra sovrapposte, a guisa d'assomigliare esso pure ad una piccola, sottile e stretta lancettina, raccomandata ad un doppio manico in tartaruga, o in osso a foggia delle ordinarie. La laminetta superiore, o la più corta, scorre sulla inferiore per incastro e abbassandola ne lascia libero e scoperto l'estremo di quest'ultima, la quale termina dolcemente in un piccolo incavo a maniera di cucchiaino a punta smussa: con cavità che consente vi si deponga quanto basta di *detrito vaccinico animale* ».

L'autore passando a descrivere il modo di usarla prosegue: « Così apparecchiata, si spinge innanzi la laminetta superiore, ch'è piana, ben' aguzza alla sua estremità, e che ricuopre perfettamente la sottostante, ed anzi un po' la sorpassa, onde ne viene l'apparenza che ne dissi d'una comune lancetta. Presala colla mano destra, e similmente come si usa praticare un salasso, se ne insinua orizzontalmente l'acuto e bene affilato tagliente estremo sotto la cuticola, e col pollice della sinistra allora si preme sulla piccolissima porzione insinuata (primo tempo); poscia col pollice destro collocato sulle addentellature che trovansi in basso di questa laminetta scorritrice, rimanendo l'altro fermo, la si ritira in giù (secondo tempo). Di tal fatta la materia contenuta nel piccolo incavo viene a contatto delle parti interne, e nell'atto che si estrae l'istrumento, essa di necessità rimane tutta nascosta sotto la cuticola, in

« grazia sempre della pressione esercitata dal pollice sini-
 « stro (terzo tempo). L'operazione è istantanea sebbene si
 « eseguisca in tre tempi, e risulta quasi affatto senza do-
 « lore; non dà sgorgo di sangue o in quantità inconclu-
 « dente, massime avendosi l'avvertenza di continuare per
 « alcun poco la pressione nel punto della praticata inocu-
 « lazione ».

Con questo mezzo si hanno tutti i vantaggi già raggiunti dall'uso dell'ago scannellato nella vaccinazione umanizzata: la regione punta può essere subito ricoperta delle proprie vestimenta, e la pustola che ne consegue si svolge regolarmente assumendo la sua forma caratteristica orbicolare ed ombellicata. Questa lancetta coperta può al caso smontarsi nelle sue due laminette a mo' delle branche di un forcipe.

L'inventore coadiuvato da alcuni suoi distinti colleghi sta istituendo delle sperienze per allargarne il campo usufruibile. Nelle iniezioni ipodermiche può forse talvolta riuscire più utile dello schizzetto del Pravaz, sia per la celerità e sicurezza dell'atto operativo, sia perchè la densità della materia da introdursi non costituirebbe mai un ostacolo all'attuabilità della cosa. A questo proposito il prof. Vella dopo esperienze fattene ecco come ne scrive al dottor Verardini: « il curaro rammollito con acqua e posto nel cuc-
 « chiaino della vostra lancetta, ridotta ora a minime por-
 « zioni, può agevolmente essere portato sotto la pelle,
 « e per lo stato fisico [*consistenza estrattiva*] in cui è ri-
 « dotto, l'assorbimento ha luogo con estrema lentezza. Con
 « ciò si evita il gran pericolo [*pel suo accumularsi nel*
 « *sangue, e con ineguale proporzione eliminato mercè la*
 « *via dell'urina*], di produrre effetti tossici, neppure supe-
 « rabile colla respirazione artificiale, che in simili casi si
 « mette in opera onde dar tempo all'espulsione del veleno
 « nell'indicato modo ».

Conchiudo: oggi che l'innesto tratto direttamente dall'ubero della giovenca trova sempre maggiori simpatie, oggi che la introduzione di principii medicamentosi nell'umano organismo,

la mercè dei vasi assorbenti che giacciono sotto l'epidermide, è divenuto un fatto di medica utilità incontrovertibile, l'idea del Verardini di migliorarne il mezzo *sine qua non* è felice. A maggiori prove poi ed a più lunga esperienza il sentenziare definitivamente sul merito del suo ingegnoso istrumentino. Il quale, se realizzerà davvero, come a me sembra, le speranze dell'inventore, l'arte nostra lo accoglierà festevole nel suo armamentario pratico.

Dott. C. FIORI.

VACCINAZIONE E RIVACCINAZIONE

Siamo lieti di offrire, nell'impossibilità di fare di più, ai nostri lettori un saggio del lavoro del collega Pretti sulla *Vaccinazione e rivaccinazione*....., che fu testè onorato del premio al concorso militare Riberi..... È, la piccola parte che riproduciamo, l'ultimo capitolo - *Riepilogo e conclusioni* - del suo scritto, ne riassume le idee generali, e ne concreta le essenziali.

LA REDAZIONE.

Se il lettore ebbe la pazienza e la bontà di seguirci fin qui e se rianderà nella sua mente quanto abbiamo sovra raccolto, forse noterà non esservi quel deciso legame nella esposizione, quella successione netta e limpida, che permette intravedere le conclusioni, il giudizio finale e riscōntrandolo colle premesse, apprezzarlo in modo preciso e compiuto.

Ciò era però il portato della questione in se stessa; e la colpa della disparità gravissima da un lato delle opinioni dei partiti opposti, dall'altro la necessaria conseguenza delle mitigazioni e conciliazioni tentate dal partito del giusto mezzo.

Ad ogni modo desiderosi che il lettore si formi un'idea precisa, non della questione che è troppo intricata, ma delle nostre opinioni e delle nostre convinzioni, riepilogheremo sommariamente il già esposto, e formoleremo le nostre conclusioni, per quanto è possibile nette, recise...., nella forma insomma meglio adatta alla pratica loro accettazione.

§ 1° La cronaca della pubblica salute in Europa prima di Jenner ne attesta come le epidemie vaiuolose vi dominassero frequenti, vi assumessero ampia diffusione e troculente

gravezza, donde una mortalità grande oltre ai dolorosi postumi di ripugnanti deformità. Fattori della troculenza di esse epidemie (come in genere di tutte), le condizioni politiche sociali, le guerre, le carestie, ma benanco, e di non minore influenza, lo stato della medicina pubblica, massime fino all'inizio del nostro secolo.

§ 2° Fu escogitato come rimedio a tanto malore l'innesto vaioloso, rimedio appena meno pericoloso del male. Venne la scoperta di Jenner e la profilassi antivaiuolosa fondata su basi scientifiche, logiche trovò nel vaccino il benefico, sicuro ed innocente suo agente. Invano il malinteso affetto materno, il sentimento religioso, il fatalismo, lo spirito di inerzia delle popolazioni crearono gravi ostacoli alla diffusione del grande trovato; invano coadiuvarono a chiuderci la via dell'immunità le sognate paure di morbigeni innesti (rachitide, scrofola, erpetismo) e le teorie allora dominanti nella medicina dell'umorismo e dell'alterazione e depurazione degli organici componenti, tanto accette ai profani, appunto perchè adatte alla più comune loro intelligenza. Tutti questi inciampi piegarono dinanzi ai potentissimi *momenti* di diffusione che sul principio del secolo si svolsero potenti grazie alla illuminata influenza dei medici (Jenner, Sacchi, Parola), alla prepotente azione governativa, innanzi al, non nuovo ma dalla francese rivoluzione ravvivato, *jus — salus publica suprema lex*, — di fronte al sapiente autocratismo del primo impero, all'influenza spontanea o coatta del pergamo. Vennero poi a favorire la pratica vaccinica le velleità civili e progressiste dei Governi della ristorazione, e specialmente in Italia, l'Austria, il Piemonte, Toscana, Napoli. Fattore però essenziale di tanto progresso fu incontrastabilmente la galanteria, l'influenza della manifesta preservazione della femminea bellezza, e l'amor materno che s'allietava della *per lo meno spostata* mortalità nei bambini.

§ 3° Nel trionfale suo progresso la pratica vaccinica venne però ad incontrare nuovi inciampi, nuovi nemici. I fatti sconvolti, le statistiche falsate furono invocate a di-

mostrarne l'inefficacia assoluta; fu detta mera illusione la vantata potenza sua antiepidemica, chè la mitezza del vaiuolo si volle una fase naturale, di necessità, ad esso comune ed all'altre epidemie tutte. Si pretese dimostrare che la vaccinazione spostasse tutt'al più la morbosa suscettività; spostasse la mortalità, ma nè punto nè poco la mitigasse; spostasse l'umana inesorabile epurazione *nella sede*, pella sostituzione del dominio insolitamente grave e frequente delle febbri pestilenziali, del tifo, delle petecchie, della migliare, della febbre tifoidea e psorenteria precipuamente; spostasse la mortalità *nel tempo*, elevando appena d'alcun che l'età media, sostituendo senz'alcun vantaggio (pel politico, civile ed economico consorzio) alla mortalità nei bambini la mortalità nei giovanetti. Queste dottrine però non ebbero che pochissimi profeti e pochi proseliti.

§ 4° Sventuratamente più facilmente accetta, più pericolosamente diffusa, e più tenacemente sostenuta, sorse (appoggiata ad una fallace e leggiera interpretazione dei fatti) l'opinione che la vaccina non avesse che una *efficacia relativa*. L'insorgenza di nuove epidemie vaiuolose ricorrenti a periodi sempre più ravvicinati; la loro gravezza progressivamente crescente e la conseguente crescente mortalità; le forme successivamente predominanti (varicella poi vaiuoloide, poi vaiuolo discreto, indi confluyente, emorragico, ecc.); appoggiavano tale opinione. L'incolumità pel vaccino è perduta, è scemata (gridavano i detrattori); è almeno (dicevano i moderati) l'immunità solo temporaria (e chi la disse di 25, di 15, di 10, persino di soli 5 anni). Non si badò però a che sarebbe stato senza la vaccina cogli attuali contatti e scambi sociali. Lo si volle infallibile e costante, il vaccino, chiedendogli così che preservasse dal vaiuolo più che il vaiuolo stesso, che non esclude perentoriamente la possibilità d'una recidiva.... La preservabilità pella vaccina non è infallibile e non è indefinita, come infallibile nemmeno nè indefinita è la profilassi vaiuolosa pello stesso vaiuolo.

§ 5° Lo passionato esame della questione indusse però la grande maggioranza dei medici e delle popolazioni a riconoscere che la virtù preservativa della vaccina è assoluta per molti, temporaria a vece per alcuni, relativa (cioè modificatrice del vaiuolo che si sviluppa) per tutti. Fu così dimostrata la necessità, la ragionevolezza, la prudenza di più efficacemente premunirsi e sorse logica e fortunatamente accetta la proposta della rivaccinazione. Per disgrazia però prima che fosse abbastanza diffusa, e prima anzi che il potesse, si pretese mantenesse speranze e promesse.

§ 6° L'impazienza dei risultati fece escogitare ed accettare la teoria della degenerazione del *virus* jenneriano; l'inattendibilità attuale, di conséguenza, della vaccinazione umana. Lo spirito d'opposizione, il novitarismo, sincere convinzioni, come le finezze della speculazione, concorsero (solleticando i pregiudizi volgari e l'ostracismo aristocratico) a dar credito all'accusa. Pei moderati avrebbe bastato *ravvivare* la virtù vaccinica seguendo il tecnicismo jenneriano; ma i rossi ed i neri condannarono la vieta pratica vaccinica e vollero del *virus genuino* (vaccina spontanea) od almeno *vivificato* pel passaggio nell'organismo vaccino. Anche lo spauracchio degli innesti morbosì fu all'uopo invocato.... Ed i pochi ed isolati fatti di sifilitiche comunicazioni fornirono lo spettro con cui atterrironsi le moltitudini e si fè largo alla innovazione escogitata: fu dato solenne ostracismo così all'umanizzato elemento. Non si riflettè però che se così toglievasi (se pure) il pericolo delle sifilitiche contaminazioni, sollevavasi però ragionevole il dubbio della inoculabilità dalle affezioni carbonchiose, pestilenziali, farcinomucose, ecc., ecc. Fu pure tratto in iscena il pericolo di innestare coll'umana vaccinia la tubercolosi, senza riflettere che, nel mentre la sola materia tubercolare e non altri umori era riuscito dubbio fosse inoculabile, vi è pure oltre all'umana una tubercolosi cavallina, bovina, ecc.

§ 7° Checchè ne sia alla vaccinazione fu proposto far succedere la rivaccinazione, quindi si pensò sostituire al-

l'umana vaccinia, per l'uno e l'altro atto profilattico, la RETROVACCINAZIONE TRANSITORIA (passaggio del *virus* umano nella vacca quindi uso permanente dell'umore di nuovo umanizzato - *vaccino ricostituito*), e la RETROVACCINAZIONE PERMANENTE (uso esclusivo del *cow-pox* (?) ottenuto dall'iniezione dell'umana vaccinia nella vacca - *cow-pox rinnovellato*); la VACCINAZIONE ANIMALE artatamente sostenuta nelle vacche coll'innesto del *cow-pox* naturale (*cow-pox riprodotto*), o pella raccolta esclusiva del *cow-pox* spontaneo, o del *cow-pox* ottenuto dall'*horse-pox*, o finalmente tratto dalle forme morbose delle diverse malattie vaccinogene del cavallo (*horse-pox spontaneo*).

Incertissima è però la vera fonte dell'*horse-pox*, non ancora diradata abbastanza la confusione tra il giavardo, il grease, il *sore-heels*, la phymatosi, acqua alle gambe, il mal del tallone, ecc. Ad ogni modo nell'uomo l'umore vaccinogeno equino dispiega troppo ardita e pericolosa riazione. L'*horse-pox* artificiale non può sfuggire alla sovraccennata difficoltà. Il *cow-pox* spontaneo è rarissimo, non potrebbe di certo assicurare una efficace profilassi universale.

Non rimangono adunque di praticamente accettabili, diremo meglio discutibili, che: il *cow-pox riprodotto*, il *rinnovellato* ed il *vaccino ricostituito*. Il primo modo rappresenta la pratica che dichiarano inalterabile seguire gli odierni comitati pelle vaccinazioni animali; il secondo è un modo di transazione proposto nella incertezza e penuria dell'essenziale mezzo onde il primo attuare; il terzo non sarebbe che il rinnovellamento della pratica jenneriana. Nulla autentica e raccomanda il secondo mezzo; ha contro di sé tutte le difficoltà ed obiezioni che al primo ed al terzo furono contro sollevate.... La logica, l'induzione scientifica, il dottrinarismo meglio accettabile lo condannarono egualmente. Non rimangono dunque a discutere, od accettare, respingere o ad *armonizzare*, che la prima e l'ultima proposta: la *vaccina riprodotta* e la *ricostituita*. La prima

maniera di vaccinare noi chiameremo *animale*, la seconda *umanizzata*, riservando la denominazione di *umano* al vecchio vaccino..... Ci sarà così facile intendersi senza necessità di ulteriori definizioni.

§ 8° Gravissimi sono i problemi che emergono dalle sovra accennate proposte. Anche lasciando ogni discussione, comecchè di cosa per noi passata in giudicato, sulla necessità, utilità e convenienza della *vaccinazione*; ammessa pure come utile e conveniente la rivaccinazione; meritava pur sempre d'essere più profondamente discussa la questione del perchè è dessa necessaria, giacchè per tal mezzo potremo determinare se ciò sia per la natura stessa della vaccinia, o se pella accidentale sua degenerazione..... Nel secondo caso invero la vaccinazione animale sarebbe una necessità od almeno una quasi-necessità.

§ 9° L'analisi spassionata dei fatti può solo aiutarci a risolvere l'ardua ed intricata questione. Però se la storia dei fatti lontani è difficile, più difficile lo è quella dei vicini e più ancora dei presenti..... Possibile è del presente una cronaca, l'istoria (la filosofia dei fatti) no. Ma la storia è il solo mezzo di utile ammaestramento, di guida del presente..... Anzi per rettamente giudicar del presente non abbiamo altra via che risalire al passato: indagare i momenti efficienti e causali, i legami tra causa ed effetto, e per analogia ed induzione tentarne l'applicazione alla soluzione attuale. Sgraziatamente però i fatti non sono abbastanza numerosi, nè abbastanza diffusi, almeno i recenti..... E sono ancora troppo monopolizzati, troppo appassionatamente interpretati, e troppo per converso con animosità contraddetti. Appunto per ciò il presente non ha ancora autorità; sicchè il passato ed il metodo indottivo possono soli, per ora, dare una soluzione razionale del problema.

Non è però che manchi onninamente fin d'ora alla vaccinazione animale l'appoggio dell'*autorità*: essa ha assunta una certa diffusione nei centri principali e civili; è là, ove la medicina annovera sì fatti cultori, che impossibile sarebbe

stato vi attecchisse se destituita d'ogni scientifico fondamento; tra i suoi sostenitori notansi poi dei nomi sì all'estero che in Italia illustri, superiori al sospetto d'una ciarlatanesca impresa e d'una indecorosa speculazione.

§ 10° I fatti ed il ragionamento ci inducono ad ammettere come razionale l'immunità temporaria. La logica più rigorosa e l'applicazione dei più vieti e razionali scientifici assiomi, o scientifici veri, autorizzando ad ammettere l'analogia tra il *virus* vaccinico e gli altri *virus*, esclude la possibilità della degenerazione *essenziale* di quello. Una degenerazione accidentale non è contestabile, se non è probabile è ipotetica, ma non ripugna pure lo ammetterla possibile.... In verità i fatti non si rifiutano ad essere interpretati coll'ammettere un affievolimento parziale, locale, diremmo *sporadico*, della virtù profilattica dell'umana vaccina. L'esercito però, e da noi e nell'Europa intera, prova che tale indebolimento non è certo profondo: la buona scelta, le diligenti cure, il sommo rigore, l'austero metodo valgono quindi a qualche cosa. E come pur tuttavia sono constatati, checchè ne dicano gli avversarii, i risultati ordinarii, i risultati profilattici nel dominio epidemico, i benefici effetti preservativi, od almeno l'immunità relativa e la mitigazione (effettiva ed assoluta) ad epidemia incoata od anche svolta; così.... Il vaccino conserva (fatta astrazione da alcune influenze contingenti, limitate, locali, individuali) patente e potente la sua azione modificatrice.

§ 11° Se degenerò l'umano vaccino, perchè (anzi perchè non meglio, più rapidamente e più profondamente) non degenererà lo animale? Abbiamo, in ogni modo, le circostanze istesse, anzi circostanze meglio adatte alla lamentata degenerazione..... La *produzione forzata* si ha per lo meno nei due casi, e, qual cagione di facile degenerazione, agire *deve* più energicamente sull'animale che pell'umano. Basti notare che nella vaccinazione animale non è così facile la constatazione della forma delle pustole vaccinogene regolari, genuine; che non è ancora ben definito l'istante della loro

utilizzazione; che neppure ben sode sono le opinioni sulle manualità necessarie sia pella raccolta dell'umore efficace, sia pella sua più efficace e sicura insizione. Si noti finalmente che (chechè ne dicano i Comitati) è anco, e ben più, costoso. E le difficoltà sovra enunciate non sono davvero il minore dei pericoli nell'adozione della vaccinazione animale, vista la tendenza umana alla speculazione e la facilità di attuarla nel caso concreto. I fautori di essa han già adottato il bel mezzo di non distinguere gli esiti spurii dai genuini, onde meglio raccomandare la pratica loro. Ma gli esiti spurii sono in sostanza esiti buoni? Sono falsi e nulli? Già divise, è vero, erano le opinioni pell'uomo stesso: chi li sommava coi veri, chi coi nulli..... I primi il facevan perchè da alcuni prodotti spurii avean coll'innesto in altri ottenuti risultati genuini; ma li davan tutti tali spurii prodotti; li avean tutti tentati al saggio dell'esperienza per aver il diritto di tutti ammetterli? È questione per noi difficile, e saremmo anzi indotti col *pretore della novella* a sentenziare che han torto entrambi..... Non son veri, non son nulli: *son spurii*, nulla più che spurii. Ed allora se le pustole animali vanno utilizzate immature, acerbe, prima ch'abbiano assunti i caratteri della genuinità, qual criterio di sicurezza, qual dato per calmare l'ansia delle famiglie ed appagare i diritti della pubblica igiene, nell'uso di simili prodotti incerti, indefiniti?

§ 12º Gli accidenti sifilitici sono una realtà, non è lecito negarne la possibilità. Ma che perciò? Condanneremo per ciò solo l'innesto del vaccino umano? Scelgasi per bene il vaccinifero, osservinsi le norme della latenza della siflide congenita omai sanzionate nella scienza e ne andremo sicuramente al riparo. Prova della sufficienza di tali norme, della non grave difficoltà di osservarle, sia l'esercito: contansi in esso a milioni le insizioni vacciniche e non può contarsi neppur un innesto sifilitico! Fonti della siflide vaccinica sono d'altronde col vaccinifero, il vaccinato ed il vaccinatore..... In tal caso (seppure vuolsi negare la siflide nei bruti) la stessa vaccinazione animale non andrebbe onnina-

mente, assolutamente immune da sospetto. Ma lo ripetiamo, le condizioni *necessarie* della trasmissibilità sono note e può andarsene al riparo.

§ 13° La vaccinazione animale dev'essere dunque respinta, proscritta? Oh no: come non ammettiamo la condanna della vaccinazione umana, come non ammettiamo che vi si debba rinunciare, così non anatemizziamo *a priori* quella animale. Esagerato è il grido d'allarme contro l'umano vaccino, ma non sono irragionevoli certi dubbi, non sono del tutto micidiose certe titubanze. Guardiamoci dallo scuotere la pubblica confidenza e securtà, ma non chiudiamo deliberatamente gli occhi ai fatti. La vaccinazione umana ed animale debbono darsi la mano e concorrere così al risultato agognato, salva ancora sempre l'ulteriore definitiva risoluzione del difficile problema..... Se pure anche nel futuro sia possibile matematica o non solo logica, razionale!?! E riteniamo che, se possibile, lo sarà solo quando il tempo avrà fatta la luce, diradate almeno le tenebre, quando abbia assopite le passioni, calmate le ire, raffreddata la foga degli innovatori impazienti, e la moda faccia luogo all'uso profittevole, e coi dati ampî, tranquillamente, freddamente, spassionatamente raccolti sia dato quel maggior fondamento che la soluzione del problema esige, per formulare l'ardua sentenza.

Ma perciò, ed appunto perciò, il vaccino umano deve *anche* *oggi* costituire ancora la fonte precipua, la fonte ufficiale... Chi vuole e può, scelga e preferisca; pelle pubbliche vaccinazioni bisogna l'umanizzato od umano.

§ 14° Veniamo alle applicazioni dirette..... Alle vaccinazioni nell'esercito. L'esercito è in condizioni affatto speciali; l'obbligatorietà, la coattività è effettiva, assoluta... Appunto perciò ha diritto al più sicuro e massimo dei beni, al minimo dei mali, all'esclusione d'ogni dubbio, d'ogni incertezza, d'ogni *tentativo* sperimentale. La vaccinazione dell'esercito è un titolo di gloria per l'esercito sardo; le rivaccinazioni pel- l'inglese, prussiano e francese; il Piemonte e l'Italia ebbero il senno di adottarne i dimostri veri..... E raccolse non in-

degni frutti; il vaiuolo si è mitigato, e se non fu annullato, se non è scomparso, è perchè l'esercito vive tra le popolazioni e nella popolazione si recluta, ove il senno non è ancora appieno maturato. Ad ogni modo la mortalità è minima pel vaiuolo; anche in mezzo alle travagliate popolazioni, l'esercito ne andò quasi compiutamente immune. I risultati ottenuti ci obbligano quindi ad andar cauti nello innovare, nell'arrischiare di compromettere un passato onorevole e fecondo, ottenuto col senno e coll'opera di tutti, sicchè nessuno ha il diritto di metterlo in forse. Se v'è d'andar cauti è nell'esercito, perchè molto s'ottenne col vieto metodo, e perchè nell'esercito ogni innovazione non dev'essere un tentativo, una prova, un'esperienza, ma un fatto già sicuro, scientificamente stabilito, assolutamente dimostrato.... Stante appunto l'*obbligabilità*, la *coercibilità*. Ma non deve pur l'esercito escludersi da ogni possibile benefica innovazione; non dev'essere l'ultimo a battere l'ardua e contrastata via del progresso.... Massime del progresso medico-igienico. Se il vaccino animale non ha fatto intero il suo cammino; se non ha ultimate le sue prove.... qualche cosa ha pur già prodotto. L'essenza sua, la sua origine ha alla perfine un fondamento d'appoggio nell'origine stessa del vaccino umano.... È scientificamente permesso intravederne i pregi, ammetterne la benefica possibile influenza.... Nulla d'altronde si arrischia operando con prudente circospezione. Ove adunque è possibile, ove si possa ottenere sicuro, ben scielto, ove sia facile ben sorvegliare la produzione del prezioso umore — si usi pure, ma su di moderata scala, nelle migliori condizioni, negli individui più adatti, il *virus* animale... Anche nello scopo di stabilire un fondo di fatti spassionati, sinceri, autentici, a beneficio non solo dell'esercito ma dell'umanità intera.

§ 15° Ma prima di sentenziare si lasci che il tempo trascorra, che l'esperienza intera risponda; che le risultanze in rapporto allo sviluppo, dominio, gravezza e mortalità del vaiuolo permettino sentenziare.... Ricordiamoci che è su questi dati (e più o meno attendibili ancora) che i più stigmatiz-

zarono, condannarono il vaccino umano, e che noi stessi è per essi fatti che siam giunti a dubitare... L'identità dell'esperienza è necessaria dunque ad un retto giudizio.

Oggi si dubita e sentenzia sull'efficacia della vaccinazione umana, ma solo il tempo permetterà giudicare dell'animale. Se però *nobiltà obbliga*, è un dovere pel corpo sanitario di mantenere intatte le sue tradizioni e le sue glorie, di non rinunciare quindi ai benefici d'ogni progresso. Si continui pure a vaccinare nel solito modo nella grande maggioranza dei casi. Ricordiamoci che l'ottimo è spessissimo nemico del buono. Agogniamo la luce, la vuole il governo, la vuole il paese, ma non vogliamo pagarla prima che si faccia e splenda. Nel militare non è lecito all'individuo, con tutta la sapienza del mondo e collo scopo il più coscienzioso, lo innovare solo per innovare. L'innovazione se non urgente dev'essere preapprovata.... Se no gli innovatori incorrono nella più onerosa responsabilità, e manifesta e condannevole sarebbe l'illegalità dei loro atti.... L'esperimento *in corpore vili* non è pei medici militari. Ciò non esclude però, lo ripeteremo, un prudente ed oculato progresso.... Ed al corpo sanitario italiano, erede del corpo sardo, il progredire è dovere, massime che la traccia nella quale deve correre è troppo onorevole e sicura.

§ 16° Per progredire non abbiamo che due mezzi. Proseguire nell'antica pratica, perfezionandola se fia possibile; attuare con senno e prudenza quelle innovazioni che la scienza non solo non condanna, ma appoggia e raccomanda. Anche ad ottenere fatti rigorosamente comparabili è necessaria scrupolosa diligenza, estreme cure. Quanto quindi alla vaccinazione umana è pur possibile realizzare un progresso, che l'induzione scientifica spiega e l'esperienza dimostra attendibile. Nelle vaccinazioni da braccio a braccio negli adulti è di buona regola iniziarle con vergine *pus* di un bimbo, ed è altrettanto prudente norma non continuarle fra adulti (per quantunque belli, ottimi appaiano i prodotti) indefinitamente, ma di tratto in tratto rivificarle ritornando alla

pura fonte di bimbi..... almeno dopo tre successivi innesti tra soldati. Ciò è precipuamente necessario in quanto l'esperienza nel nostro esercito, come nel francese (Leduc, Frappot) hanno dimostrato che le vaccinazioni operate col *virus* umano preso da adulti rivaccinati sono seguite da un maggior numero di insuccessi, che non quando sono operate con un vaccinifero fanciullo e perfino con un adulto di prima vaccinazione (1).

Quanto alle vaccinazioni animali non dovrebbero praticarsi che là ove sono possibili, dirette, immediate: penne, tubi, piastrelle, pustole trasmesse a distanza, hanno legittimati troppi dubbii, troppi sospetti, pella incertezza degli esiti, diremo meglio pella provata inefficacia.

Quanto alla estensione da dare a questa maniera di innesti noi non possiamo che accordargliela limitata. Giusta la nostra convinzione merita quindi d'essere altamente apprezzata la sapiente moderazione con cui fu dettata l'istruzione del superiore Consiglio di sanità militare, 20 ottobre 1870 (Nota num. 178), perchè non solo autorizza, ma ancora pel modo con cui autorizza la vaccinazione animale nell'esercito italiano.... È un omaggio al progresso che nulla compromette e tutto riserva.

Non vi si riscontra traccia di quel tradizionale rigorismo, di quella presuntuosa pedanteria che sì di spesso vulnera i delfici responsi dei corpi morali. Una illuminata e prudente tolleranza informa a vece quella disposizione: essa non chiude la porta all'auspicato progresso; ma comechè è ancora dubbio ed incerto se sia capace di dare ciò che ampio promette, ne limita l'azione contornandola delle cau-

(1) Nella vaccinazione umana quanto all'istrumento per gli innesti, noi abbiamo la convinzione che tutti siano egregi, e che il migliore sia quello appunto di cui si è abituati a far uso. Però non inutile ci sembrerebbe l'introduzione nella tecnica militare della capsula raccogliitrice (ad anello semi-elastico) del Carenzi. In quanto alla vaccinazione animale si dovrà scrupolosamente attenersi al tecnicismo dai pratici suggerito.

tele che, senza impedire ogni bene, possono menomare, anzi impedire il male. E di più!.... dai facili, sicuri e similari raffronti ottenibili permette di giungere se non d'un tratto col tempo di certo, ad una positiva, anzi matematica soluzione dell'importante problema e d'ogni inerente delicatissimo dubbio. Nulla esclude, ripetiamo, ma tutto riserba..... Lasciando a più tardi ed ai fatti, ai soli fatti, rettamente apprezzati e valutati, il positivo giudizio.

Il Governo con sapiente tolleranza nel mentre riconosce *ufficiale* la vaccinazione umanizzata, lascia però fare e prudentemente aspetta a decidersi..... Anzi spinto quasi a decidersi dalle richiestele autorizzazioni di attivare qua e là le vaccinazioni animali, permise la sostituzione ma a condizione:

1° Che il Comitato si attenga esattamente alle disposizioni legislative e regolamentari dello Stato sul servizio vaccinico.

2° Che nelle vacche scelte ad essere vaccinifere non solo sia esclusa la presenza di quelle malattie che possono coll'innesto del sangue trasmettersi all'uomo, ma sia, dietro esame veterinario, certificata l'integrità della loro salute.

3° Che per l'innesto della vacca non possa essere usato che il *cow-pox*, o il vaccino umanizzato, escluso del tutto il *pus* vaiuoloso.

4° Che per l'innesto agli umani, non sia adoperata se non la linfa vaccinica tolta direttamente dalla specie bovina.

5° Che sugli attestati rilasciati a chi subì con felice esito la vaccinazione animale sia dichiarato che la vaccinazione fu animale.

*Nota ministeriale (Interno), 18 marzo 1869,
num. 2564, div. 451.*

Con lieto animo applaudiamo poi, speranzosi di lieti frutti, al proposito degli onorevoli Bassi e Carenzi (i cui responsi non potranno per certo sospettarsi di parzialità), di tentare delle sperienze comparative delle due modalità, animale ed umana, del *virus* vaccinico..... Il Re colla sua solita gene-

rosità concesse loro per esse esperienze le sue mandrie della Reale Veneria, il prefetto di Torino accordò largo sussidio, ed il corpo accademico nominò, per seguire le esperienze e riferirne, un'apposita competentissima Commissione. I risultati non potranno dunque che riescire graditi e preziosi.

Se attueremo diligenti e scrupolosi le norme profilattiche sovra tracciate, se con esse adotteremo quelle igieniche dirette ad impedire la diffusione dai fomite vaiuolosi..... Se isoleremo rigorosamente i vaiuolosi, in locale apposito (come a Londra) od appartato; se impediremo pure che i convalescenti di vaiuolo si accomunino troppo presto agli altri convalescenti (fatti occorsi all'asilo di Vincennes) e peggio ai sani; se vaccineremo e rivaccineremo tutte le persone in rapporto coi malati (1); se disinfetteremo, prima che alcuno le maneggi, accuratamente le biancherie da letto, ecc. dei vaiuolosi; se coi bagni all'inizio della convalescenza farem cadere le croste e ne eviteremo così la disseminazione; se ci faremo un obbligo di coscienza di non lasciar uscire un convalescente di vaiuolo finchè presenti la minima crosta; se disinfetteremo diligentemente gli abiti degli uscenti; se disinfetteremo, mummificandoli, i corpi dei defunti; troncheremo al vaiuolo la via alle lugubri sue stragi e, se non lo annichileremo, ne ridurremo rade, affatto locali, per nulla paurose le sue sporadiche comparse.

Opera finalmente umanitaria, filantropica sarebbe cercare con ogni mezzo di diffondere nel popolo l'accettazione, l'abitudine delle rivaccinazioni..... Se si riuscisse nel generoso intento, dovrebbe allora il governo compiere il beneficio, aggiungendo, giusta l'età, all'obbligo del certificato della vaccinazione anche quello di rivaccinazione.

(1) SIMON, medico del Consiglio privato a Londra, nella sua istruzione sulla rivaccinazione, dice che tutti gli infermieri e guarda-malati dell'Ospizio dei vaiuolosi sono rivaccinati all'atto della loro ammissione nello stabilimento, una sol volta, e che con ciò si videro andar sempre immuni. In 34 anni nessun caso di vaiuolo si osservò in loro.

Ma a ciò ottenere non varranno le discussioni, le diatribe, le querimonie, le speculazioni, sì e solo l'opera riservata, prudente, conciliante dei sanitari tutti..... Tolleranza e concordia, reciprocità coscienziosa di concessioni varrebbero all'umanità ben più d'ogni fanatico agitarsi.

Religione ed igiene han qualche cosa di comune, nè a torto gli antichi collocarono Igea nell'Olimpo e ne fecero una benefica deità..... La *tolleranza* in entrambe è il più efficace e durevole mezzo di far le cose rispettate, venerate e di accrescere il numero dei proseliti e dei convertiti..... *E noi appunto domandiamo d'essere convertiti.*

CONCLUSIONI.

- 1° La vaccinazione è la vera profilassi del vaiuolo.
- 2° La rivaccinazione è il più sicuro mezzo di indefinita preservazione; è necessaria per la completa immunità dal contagio; è esente da qualsiasi pericolo; può essere utile in tutte le età; può essere praticata senza pericolo in qualsiasi periodo di una epidemia di vaiuolo; arresta anzi nelle famiglie e comunanze numerose prontamente lo sviluppo di una epidemia. La necessità o l'utilità delle rivaccinazioni è somma dal 15° al 25° anno.
- 3° Le imputazioni fatte alla vaccina umana sono ingiuste; non ha perduta la sua efficacia; dà tutto che può dare; nè potrebbe dare quell'immunità assoluta che il vaiuolo stesso non dà; il pericolo di innesti morbosi non sussiste; l'inquinamento sifilitico è possibile ma di probabilità remotissima e può sempre essere scansato da un operatore oculato e diligente; allo stato delle cose oggidì la vaccina umana ha una maggiore importanza perchè essa sola può valere a conservare quell'*estensione* che la profilassi *generale* esige; vuol essere quindi *in genere* preferita l'innoculazione da braccio a braccio; nelle rivaccinazioni non bisogna esse innoculazioni prostrarle di troppo *tra adulti*, ma sì di tratto

in tratto rianimarle; ravvivarle ricorrendo ai bambini di prima vaccinazione, come vacciniferi.

4° Non è ancora dimostrato che la linfa animale (almeno di artificiale produzione) sia più efficace; ad ogni modo bisogna andar prudenti nel denigrare, per esaltare questa, la vaccina umana; perchè potrebbe prodursi nelle masse una reazione contro la vaccinazione in generale (prova ne sia ora Parigi); l'esclusivismo non è consono ai bisogni, non è giustificato dall'esperienza, non è giustificabile nè in via scientifica, nè in via umanitaria; non perciò vuolsi condannare e proscrivere la vaccinazione animale, chè sarebbe ingiustizia ed errore.

5° Che vuol esserne tollerato anzi protetto lo sviluppo, ma accanto, concorrentemente, anzi subordinatamente alla antica pratica j Jenneriana; *forse* otterremo così dall'esperienza, dai fatti e dal tempo, la soluzione dell'arduo ed importantissimo problema..... quale delle due dev'essere preferita, quale deve regnare assoluta; ora *nessuno* ha ancora il diritto di gridare *anatema sit*.

6° Le norme in Italia adottate sono saggie, prudenti e saranno feconde; saggia è l'astensione governativa civile; saggie le concessioni fatte dai regolamenti attuali sì civili che militari; l'esclusivismo condurrebbe al fanatismo ed all'errore; esse concessioni sono un omaggio al progresso, ma nulla compromettono, tutto riserbano.... Il tempo, assopite le passioni, calmata la foga, le impazienze, le ire, smascherata la sordida avidità, apporterà necessariamente la luce ed il vero.

CASO DI PROSOPLEGIA DESTRA, COMPLETA

DA CAUSA REUMATICA

CURATA E VINTA COLLA FARADIZZAZIONE MUSCOLARE

pel Medico di Battaglione dott. E. BARROCHINI.

(*Memoria letta nella Conferenza scientifica tenutasi il 1° corrente presso l'Ospedale militare di Milano.*)

Signori,

Il caso che imprendo a narrare e che mi onoro di sottomettere al crogiuolo della provata vostra esperienza, se non è di quelli che, occorrendo di rado, stuzzicano l'altrui curiosità e lusingano l'amor proprio di chi ebbe ventura prenderne nota, considerato però sotto il rapporto diagnostico e terapeutico, parmi, non vada del tutto scevro di interesse.

Ad onta dei serii progressi che negli ultimi vent'anni fecero le mediche discipline, la diagnosi delle malattie interessanti il sistema nerveo, quest'ingegnossissimo e portentoso apparato senziente ed elettro-motore (1), seppure ne avvantaggiò non poco, non andò ciò nullameno di pari passo con quella di altri organi dell'economia animale, soprattutto dei respiratori: e se oscura, per una parte di esse ne rimase tuttora, non è a dire quanto ne lasci a desiderare la terapia, al punto che anco oggigiorno di non poche neuro-

(1) VIRCHOW discorrendo del concetto meccanico della vita afferma la corrente elettrica dei nervi non esser di natura diversa da quella dei fili del telegrafo o delle nubi. — V. VIERORDT, *Elementi di Fisiologia dell' Uomo*. Prolegomeni, pag. 103 - Traduzione del dott. DEL MONTE con prolegomeni ed aggiunte del dott. FRANCESCO VIZIOLI.

patie potrebbesi a ragione affermare quel che già diceasi: « essere desse l'obbrobrio della medicina ».

L'egregio medico di reggimento, dottor Bonalumi, il 16 novembre ultimo, indirizzava a me, quale incaricato delle applicazioni elettro-terapiche, il nominato Martignone Pietro, addetto alla sala anatomica di questo nosocomio, *prosoplegico* da pochi giorni, perchè ne lo assoggettassi alla corrente elettro-magnetica.

Duplice ne era lo scopo: cercar anzitutto di porre in sodo la vera forma della paralisi per mezzo della faradizzazione, poichè non gli sfuggiva punto come in individui di età avanzata l'emiplegia facciale possa, qualche rara volta, avere relazione con fatti morbosi cerebrali: continuare poscia nella corrente faradaica, qual mezzo terapeutico, una volta si fosse pervenuto ad accertare, come non era lungi dal supporre, la sede periferica della neuropatia.

Ben di buon grado assecondai l'invito ricevuto e tanto più volentieri perchè l'esame, che a mio bell'agio potei istituire della condizione morbosa, mi portò alle precise, identiche idee che circa all'eziologia e natura sua il distinto collega erasi formato.

Il paziente di anamnastico offre ben poco. Sta per toccare il 14° lustro di età. Nacque a Rho, e da lunga pezza elesse domicilio in Milano. Fu segatore. Ha bilioso-sanguigno il temperamento, robusta la costituzione. Due anni or sono in seguito ad un violento colpo di pugno preso nel volerla far da paciere fra due soldati venuti alle mani fra loro, riportò una contusione all'angolo esterno dell'occhio sinistro che gli lasciò per postumi nell'organo visivo lieve grado di miodesopsia. All'infuori di questa nessun'altra malattia ebbe per lo addietro a soffrire.

In seguito, narra, all'essersi esposto ripetutamente, di mattina appena alzato, a correnti d'aria fredda, ebbe per due o tre giorni a patire di un malessere generale con dolori al capo esacerbantisi la notte; di capogiri e doglie al tronco ed all'estremità; di anorressia e coprostasi. Tali

morbosi fenomeni si aggravavano d'alquanto la sera innanzi al pronunziarsi della prosoplegia, ma da lui come per lo avanti vennero trascurati. Fu la mattina del 12 novembre che allo svegliarsi venne sorpreso dal non poter chiudere l'occhio destro; dall'aver difficoltà la loquela e la guancia destra immobile e floscia. Più tardi nel prendere una zuppa provò pure incomodo nella masticazione; il bolo alimentare impegnavasi facilmente fra la mandibola e la guancia inerte, per cui era costretto adoperare spesso la lingua onde allontanarlo e ricondurlo sotto i denti. A tali sintomi aggiungevasi un dolore puntorio al costato destro, e più precisamente al disotto della mammella, che aumentava nella inspirazione.

Egli è in tali condizioni che il giorno appresso ricorse all'egregio dott. Bonalumi. Questi, dopo che l'ebbe attentamente esaminato, giudicò aver che fare con un'emiplegia facciale, a cui associavansi pleurodinia e lieve catarro gastrico.

Pel momento credette conveniente prescrivere un purgante salino a base di magnesia, onde togliere lo stato saburrinale del ventricolo, insistendo presso l'infermo, perchè rimanesse a letto, cercasse di promuovere la diaforesi e facesse frizioni con olio essenziale di trementina alla guancia paralizzata, mantenendola poscia accuratamente coperta con ovatta.

Dopo il terzo giorno di simile trattamento, se diminuito e quasi scomparso era il dolore alla regione mammaria e assai modificato lo stato gastrico, per nulla invece aveva ceduta la paralisi.

Perciò il 16 successivo, come già dissi, m'incaricava di sottoporlo alla corrente elettrica.

Il quadro sintomatologico offerto in tal'epoca dall'infermo era il seguente: alterati notavansi i lineamenti della fisionomia e caratteristici. Allo stato di quiete constatavasi chiaramente l'assimetria fra le due metà della faccia, dovuta all'antagonismo fra i muscoli, che per mezzo della loro con-

trazione sinergica danno alle linee, che formano il contorno del viso, la loro regolarità. La guancia del lato sano sembrava come corrugata e raccorciata, quella dal lato infermo era floscia e cadente. Una tale asimmetria diventava ancor più spiccata alloraquando qualche pensiero allegro o triste veniva ad eccitare i muscoli del volto ad azione più energica: infatti, mentre la metà sinistra contraevasi, corrugava e rialzavasi per l'atteggiamento, che prendeva al riso od al pianto, la destra, per contro, immobile e per nulla scossa dalla sua apatia mostravasi. Le fibre del frontale destro e del corrugatore del sopraciglio avevano perduta la loro facoltà di contrarsi. Offrivasi marcatissimo il lagoftalmo paralitico, per cui l'occhio era grandemente aperto, quantunque il sopraciglio fosse abbassato in causa della paralisi del muscolo sopraciliare, ed il bulbo, a pupilla normale, dotato di tutti i suoi movimenti, sembrava più sporgente. La punta del naso e la fossetta del mento erano stirate verso sinistra; la bocca pure era portata a sinistra e l'angolo destro un po' più basso del suo omologo sinistro. La lingua, sebbene libera, quando veniva sporta in avanti, sembrava deviasse un po' dalla linea mediana, portando la sua punta alquanto verso destra; una tale deviazione non era che apparente, dipendendo essa da ciò che le due commissure delle labbra, avendo perduto i loro rapporti naturali colla linea mediana, l'apice della lingua pareva diretto all'infuori di detta linea e dal lato corrispondente della neurosi. Le lettere labiali gli tornavano di difficile pronunzia. Il soffiare e lo zuffolare non gli erano possibili. La sensibilità tattile della guancia mantenevasi allo stato normale. Si mostrava diminuito l'olfatto dalla narice destra: ciò che trovava probabile spiegazione nella secchezza della mucosa nasale per un lieve grado di epifora e forse nella minore colonna d'aria, che passava attraverso il meato della parte paralizzata per l'addossarsi dell'ala nasale al setto nel tempo della inspirazione. Conservavasi intatto il gusto e fisiologico il senso dell'udito. Notavasi mancanza assoluta di concomi-

tante altra paralisi. Integre si mantenevano le facoltà intellettuali. Eravi perfetta apiressia.

La diagnosi si mostrava abbastanza chiara perchè la mente del clinico vi si dovesse fermar sopra alcun poco. La paralisi completa del settimo paio, a destra, si rendeva evidentissima. E dico completa perciocchè tutti i muscoli innervati dal facciale avevano perduti i loro movimenti.

Se facile era il diagnosticare il fatto paralitico, il determinare però se esso fosse dipendente da condizione morbosa cerebrale o del nervo non era, a mio giudizio, egualmente agevole.

Di qui la questione « la neuropatia era d'origine centrale o periferica? »

Nessuno non vede di qual interesse fosse pel pratico lo sciogliere adeguatamente l'importante quesito; conciossiachè dal concludere per questa o quella delle due forme un prognostico più o meno fausto e la scelta del metodo curativo dipendesse.

Oltre ai fatti di apoplessia cerebrale, riferiti dal Graves, non accompagnati da alcun'altra paralisi che da quella della porzion dura del settimo, e a parecchi altri, del medesimo genere, raccolti dal Duplay (1), militavano in favore della prima ipotesi l'età inoltrata del sofferente, il freddo cui erasi esposto, la cefalea e le vertigini che avevano preceduta la manifestazione morbosa.

L'età avanzata, invero, in grazia dell'aumento anormale (che di frequente verificasi in tal epoca della vita) della fragilità delle arterie dipendente da ateromasia e rigidità delle medesime per quell'involuzione retrograda che nei vecchi devesi considerare come l'esito finale e fisiologicamente normale della vita dei tessuti (2), come pure in grazia dell'atrofia graduale della sostanza del cervello propria anch'essa a sif-

(1) De la paralysie faciale produite par une hémorragie cérébrale chez les vieillards. (V. *Union médicale*, 28 août 1854.)

(2) V. NIEMEYER. Addizioni del CANTANI al capitolo *Apoplessia cerebrale*.

fatta età; è causa predisponente potissima alle emorragie cerebrali.

E fra le cause occasionali dirette a produrle non ultima viene il freddo intenso che, agendo sulla cute, ne incaglia la circolazione, e cagionando una flussione collaterale al cervello, aumenta la pressione del sangue sulle pareti dei vasi endocranici, che facilmente romponsi con rapidi fenomeni di apoplezia.

Ora non ripugnando per nulla l'ammettere una relazione, anche non lontana, del caso nostro con tali momenti eziologici, nessuno meraviglia che si stesse in forse sull'attribuire l'emiplegia a una lesione cerebrale o del nervo.

Se non che contro tali considerazioni, il cui valore non era certo da porre in non cale, ne stavano altre se non di eguale certo di peso ben maggiore.

E prima d'ogni cosa senza avere la minima pretesa, per non dire la temerità, di sollevare dubbii, come fa il Trousseaux, sui fatti narrati dall'illustre clinico di Dublino e su quelli raccolti dal dott. Duplay, credo ciononpertanto debba esser lecito accettarli colle debite riserve e non senza notare che se egli è possibile che l'emiplegia facciale *isolata* riconosca per causa una lesione encefalica, egli è altrettanto certo che casi di tal fatta occorrono tutt'altro che di frequente ed anzi sono talmente rari da non riuscire sempre facile osservarli da chi logori la vita ne' grandi spedali, ove il numero degli infermi di qualsiasi specie nosologica non fa certo difetto.

Ciò premesso, come segno di incontrastabile importanza e che non mancò mai di formare l'attenzione dei pratici, in specie dopo che fu illustrato dal Recamier, veniva il lagofthalmos, nel caso nostro, pronunciatissimo con mancanza assoluta di movimenti riflessi che invano tentaronsi provocare per mezzo di irritazioni varie in vicinanza dell'occhio.

A dimostrare di qual momento sia un tal sintomo per la diagnosi differenziale della neurosi, il Trousseaux, nella sua

classica opera di Clinica Medica dell'Hôtel-Dieu, ne lasciava scritto che per quantunque completa possa essere un' emiplegia in rapporto causale con una lesione del cervello « *jamais, dice, se n'ai vu le muscle orbiculaire des paupieres complètement paralysée; l'œil peut toujours se fermer,* » mentre che, continua egli, nella paralisi facciale a sede periferica, la paralisi dell'orbicolare delle palpebre non manca mai e la chiusura completa dell'occhio è impossibile. E il dottor Cazalis, medico della Salpêtrière, che, al pari del Recamier e del sommo clinico francese, fissò la sua mente sovra simil punto di semeiotica, dichiara di non aver mai osservato neppure un caso di emorragia o di rammollimento del cervello, in cui l'infermo non potesse chiudere l'occhio del lato colpito, per grave che fosse la paralisi.

Un tal fenomeno studiato da uomini di tanta esperienza e dottrina era già, per sè solo, abbastanza concludente per poter fino ad un certo punto tranquillare la coscienza del pratico intorno la vera forma della neuropatia. Esso però anzichè arrestarmi nelle mie ulteriori indagini diagnostiche, mi fu piuttosto di sprone a ricorrere all'esplorazione elettrica, qual mezzo di investigazione potentissimo che la scienza mette, nella fattispecie, a disposizione del clinico onde farne chiarita in modo assoluto la diagnosi.

I signori Duchenne prima e Vulpian dopo hanno sperimentalmente constatato che nella emiplegia facciale da lesione encefalica l'eccitamento elettrico è sentito normalmente dai muscoli, mentre la contrattilità muscolare è poco o nulla eccitata dalla corrente elettro-magnetica se la paralisi è dovuta ad una lesione del nervo.

Applicati pertanto sulla località affetta gli eccitatori d'un apparato d'induzione, allo stato di secchezza prima, indi muniti di piccole spugne inzuppate in una soluzione satura di cloruro di sodio e con discreta pressione agendo con essi così coperti sulla guancia dapprima, in corrispondenza del foro d'uscita del nervo facciale poscia, mentre constatavasi normale la sensibilità cutanea, in modo evidentissimo per

contro riscontravasi notevolmente diminuita la contrattilità elettro-muscolare di tal regione.

Ripetuti gli esperimenti la mattina successiva i risultati ne furono sempe i medesimi.

Ora che cosa stavano questi ad indicare?

Tali fatti, parmi, permettessero inferire che se trovavansi in perfetto stato fisiologico le diramazioni periferiche del quinto, quelle del settimo invece erano notevolmente compromesse. Ciò che alla sua volta spiegava come per lesione di conducibilità dei detti filamenti nervosi i muscoli della guancia mal rispondevano all'eccitamento in essi provocato tanto dalla corrente elettro-magnetica diretta che dalla indiretta. In altri termini dimostrava come la condizione patologica della neuropatia piuttostochè in una lesione dell'encefalo, in una lesione del nervo facciale fosse da riporsi. E valga il vero se fosse stato altrimenti la contrattilità elettro-muscolare non già scemata ma normale manifestarsi dovea.

Accertata l'origine periferica della prosoplegia, sorgeva menò ardua una seconda questione ed era: « del nervo facciale qual parte trovavasi lesa? »

L'intracranica, ma estracerebrale, ossia in rapporto con un'affezione della base del cranio non era supponibile, che con una tale sotto-specie (1), va di conserva la partecipazione di altri nervi cerebrali, la quale si manifesta collo strabismo, per la paralisi del 6^o, coll'anestesia facciale, per la paralisi del 5^o, colla sordità, per la paralisi dell'8^o paio.

Nemmeno era ammissibile la lesione del facciale nel canal del Falloppio perchè, a sostegno di tale supposto, difettava un'otorrea di lunga durata; la contemporanea durezza dell'udito o sordità completa, la deviazione dell'ugola, la siccità della bocca, il perturbamento del gusto, fenomeni questi dipendenti dalla partecipazione alla paralisi dei nervi petroso superficiale maggiore e corda del timpano.

Esclusa la lesione del facciale nella cavità intracranica e

(1) ROMBERG.

nel canale Falloppiano non rimaneva ammissibile che una alterazione delle ramificazioni periferiche al di qua della sua uscita dal foro stilo-mastoideo.

Ciò ritenuto quale poteva esserne la eziologia?

L'assenza di tumori di qualsiasi natura nella regione interna della parotide, dove il nervo facciale si biforca nei due rami temporo-facciale cioè (che si distribuisce alla faccia) e cervico-facciale (che completa l'innervazione dei muscoli espressivi della faccia e del mento mandando pure alcune lunghissime ramificazioni al muscolo pellicciaio ed ai muscoli superficiali del collo); il non essere mai stata possibile la guancia offesa di operazioni chirurgiche le quali avessero potuto ledere le dette ramificazioni periferiche; la mancanza assoluta di pregresse lesioni violente, renderanno verosimile l'opinione che la lesione del nervo doveva riporsi nelle sue espansioni terminali.

E che la cosa stesse realmente così, sembrami, potesse provarsi da questo che tra le molteplici cause capaci di produrre la paralisi idropatica del settimo, il raffreddamento in generale vuolsi considerare come la più frequente. Ora se noi si rinvanga quanto il nostro infermo ebbe a raccontare sul suo comportarsi avanti la comparsa della neurosi facilmente rileviamo com'egli per parecchie mattine siasi esposto a correnti d'aria fredda.

Un tal incongruo agente esterno se ebbe da principio a travagliarlo nel generale, in seguito la sua morbifica azione pare impressionasse in modo talmente anormale le espansioni terminali del nervo in questione da alterarle di tanto da rimanerne grandemente lesa la loro facoltà motrice.

In che cosa poi consistessero le alterazioni di tessitura che avrebbero privato le dette espansioni nervee della loro eccitabilità ci è affatto sconosciuto. Secondo Niemeyer è probabile, ma non è costatato, che le paralisi reumatiche dipendano da un'iperemia e da un edema del neurilema, in conseguenza delle quali affezioni le fibre nervee vengano compresse.

Riassumendo potevasi ormai stabilire che la neuropatia presentata dal Martignone era una *prosoplegia destra, completa, a sede periferica, da causa reumatica*.

Quale ne era la prognosi?

Conosciuta la causa e la natura della paralisi il prognostico doveva ritenersi piuttosto favorevole. Questo mio giudizio veniva suffragato dalle seguenti ragioni, cioè: 1° perchè le paralisi d'indole reumatica si dissipano per lo più facilmente; 2° perchè la paralisi idiopatica del facciale guarisce tanto più facilmente e presto quanto più rapidamente si manifesta; 3° perchè l'individuo, sebbene di età inoltrata, era di tempra forte, scevro di qualsiasi diatesi e discrasia.

Quale ne doveva essere la cura?

Constatata la forma periferica della neuropatia, la cura che, secondo noi, come si avanzò da bel principio, dovevasene istituire, era la elettrica. A tale oggetto ricorremmo alla faradizzazione muscolare alla Duchenne tanto diretta che indiretta della guancia paralizzata. Adoperammo ambedue le maniere di faradizzazione poichè, a giudizio di non pochi elettroiatrici, colla prima, la *diretta*, eccitando la tonicità, contrattilità e nutrizione dei muscoli, colla seconda, ossia *indiretta*, eccitando il nervo, si contribuisce al pronto ritorno della sua facoltà motrice. Il risultato che se ne ottenne non poteva essere più soddisfacente, avvegnachè in 25 sedute si pervenne a combattere in modo completo la paralisi, ridonando tono, sensibilità e contrattilità fisiologica a tutti i singoli muscoli della località interessata.

Ad illustrazione del metodo di cura impiegato credo non fuori proposito procedere ora alle seguenti considerazioni.

La cura che venne istituita era dessa indicata? Fu dessa praticata a tempo opportuno oppure troppo precocemente? Queste sono le dimande, che, parmi, possansi rivolgere sul metodo curativo attuato e alle quali cercherò di soddisfare nel miglior modo che mi sarà dato possibile.

Se noi ci facciamo a consultare i vari autori che si occu-

parono del subbietto, facilmente riscontriamo che se tutti unanimemente concordano nell'ammettere quale utilissima, nell'emiplegia facciale, la corrente elettro-magnetica, non tutti poi convengono intorno all'epoca che la si deve applicare.

Così mentre alcuni opinano doversi ricorrere ad essa soltanto allorquando frustranei siansi mostrati i molteplici presidii terapeutici contro la detta neurosi consigliati; altri invece vogliono che la si esperimenti solo allora che incomincia a ristabilirsi la contrattilità elettro-muscolare ed altri infine subito che si presenta l'ammalato e venga constatata la paralisi.

Egli è un fatto messo fuori di dubbio che la paralisi idiopatica del facciale non infrequentemente guarisce senza medicine e senza medico in un tempo, alcune volte, anche cortissimo. Ma questa non è che l'eccezione; la maggior parte delle volte fa d'uopo agire, ed anche agendo con energia e con tutti i mezzi che oggidì si possiedono non si perviene sempre a riportare completa vittoria.

Così Trouseaux preconizza la medicazione antiflogistica quando unitamente al dolore esiste tumefazione della regione parotideia indicante un'irritazione delle parti. Quando il morbo presenta un andamento meno acuto sono gli eccitanti cutanei che mette in attuazione. I vescicanti occupano il primo posto; se questi non agiscono, fa bisogno ricorrere, dice, a mezzi più energici alla cauterizzazione trascorrente cioè, ai cauterii, ai moxa. Riserva per ultimo l'ago-puntura, l'elettro-puntura e più semplicemente la faradizzazione alla Duchenne.

Il Niemeyer, parlò sempre della cura della paralisi facciale da raffreddamento, nei casi recenti copre la metà affetta della faccia con compresse freddo-umide, bene spresse, sopra delle quali stende una tela cerata o gommata ripetendo il processo dopo più ore. Consiglia pure di involgere la faccia con bambagia, non che i bagni a vapore. Più tardi prescrive gli irritanti i più gagliardi ed appena la contrattilità elettro-muscolare comincia a ristabilirsi ricorre all'apparato d'induzione.

Il signor Duchenne (de Boulogne), padre della faradizzazione localizzata, parlando delle paralisi reumatiche dichiara che il trattamento, in generale, coll'elettricità ne diverrà tanto più corto, quanto più vicino verrà istituito all'epoca dell'avvenuta alterazione morbosa. È d'avviso che vi sia tutto da guadagnare col ricorrere alla faradizzazione tosto che la paralisi è constatata. Circa poi alla paralisi del settimo assicura che fra i tanti casi che ne ebbe a trattare non se ne ricorda uno che non sia guarito o considerevolmente migliorato coll'elettricità d'induzione.

Al Duchenne si unisce pure il Trippier, contro l'opinione del Becquerel che nelle paralisi reumatiche, vorrebbe si aspettasse la scomparsa dei dolori, quando esistono, avanti di passare all'elettricità.

Il Cantani, nelle frequenti neuropatie da raffreddamento, è pure di parere di ricorrere subito all'uso della corrente elettro-magnetica, e solo osserva essere conveniente applicarla nei primi giorni per soli tre o cinque minuti e più tardi per dieci, al più per quindici.

Lo Schivardi nel suo *Manuale di elettro-terapia* afferma che fra tutti i mezzi adoperati a combattere la paralisi del 7° paio, quello che ebbe sempre un vero successo fu l'elettricità. E là dove parla delle paralisi reumatiche dice che queste devono essere combattute con energia perchè i muscoli abbandonati a sè atrofizzano talora rapidamente. L'elettro, soggiunge, essere anche qui il rimedio per eccellenza e la faradizzazione il modo di elettrizzazione il più adatto.

Da quanto venni fin qui esponendo sui vari metodi curativi chiaramente ne deriva che nelle paralisi periferiche reumatiche, in generale, e in quella del settimo, in particolare, la cura elettrica è da tutti riconosciuta di un'utilità incontrastabile, e solo le opinioni diversificano intorno all'epoca in cui la si deve applicare.

Per tal modo mentre il Trousseau la consiglia soltanto quando siano riusciti di nessun vantaggio gli altri compensi terapeutici che propone, — il Niemeyer allorchè la contrat-

tilità elettro-muscolare incominci a ricomparire, — il Becquerel quando siano scomparsi i dolori, — il Duchenne invece, il Trippier, il Cantani e lo Schivardi opinano venga tosto attuata appena si presenti il malato e sia constatata la neuropatia.

Fra opinioni di uomini di tanta levatura ed osservazione, le quali se non sono fra esse tutt'affatto discordanti non suonano neanche, per altro, fra loro all'unisono, in quanto che bisognerebbe, secondo alcune, sperimentare come ultimo rimedio quello, che, secondo altre, importerebbe applicare come primo ed unico; fra tali opinioni, dico, sceglierne una da chi è entrato soltanto da ieri nel difficile arringo della scienza, non deve riuscire tanto agevole come a prima giunta sembrerebbe.

Ciononpertanto partendo dall'idea che le opinioni individuali non devono e non possono avere la ridicola pretesa di imporsi, ma solo essere, per quanto possibile, appoggiate a fatti sperimentali o quanto meno a logici ragionamenti, così spero che nessuno vorrà tacciarmi di velleità a spingere troppo alto il volo se nella presente questione azzardo di manifestare anch'io il mio sentimento.

Egli è un fatto incontestabile che una paralisi dei nervi motori che presiedono alla contrazione dei muscoli d'una data regione o di un dato arto dopo un tempo più o meno lungo viene susseguita da degenerazione grassosa ed atrofia delle fibre muscolari non solo ma, non di rado, pur anche delle stesse nervree di quella regione o di quell'arto che era sede della condizione morbosa.

È pure constatato che tali metamorfosi regressive si verificano in tempo più breve se la neuropatia ha forma periferica.

È altresì degno di nota che alcune volte, sebbene sia tolta la causa della paralisi nervea e ristabilita la conducibilità centrifuga, la parte o l'arto rimane paralizzato malgrado che il nervo funzioni bene pel motivo che l'organo della contrazione, il muscolo, nel senso fisiologico ha cessato di vivere, di esistere.

Ora i mezzi che, nella cura delle paralisi in discorso, i sommi maestri summentovati vorrebbero si esperimentassero prima della corrente elettrica, essendo qual più qual meno di esito incerto, niuno v'ha che non vegga come, così operando, si corra facile rischio di andare incontro precisamente alle alterazioni suenunciate.

Colla corrente elettro-magnetica, per lo contrario, tosto applicata, oltre al vantaggio che si ha di evitare le alterazioni organiche nerveo-muscolari testè lamentate, si ottiene pur quello importantissimo di riuscire a vincere quasi sempre con pieno successo, le dette morbose affezioni.

È prezzo dell'opera osservare ancora come l'elettricità, a petto dei grandi vantaggi che presenta, non offre poi nessunissimo inconveniente colla sua applicazione nelle neurosi a forma periferica. Ciò che non può sempre dirsi degli altri presidii terapeutici sovra indicati.

Ciò posto sembrami possa concludere sottoscrivendo alla opinione del Duchenne, Trippier, Cantani e Schivardi che consigliano di applicare l'elettrico nelle paralisi reumatiche constatate tosto che l'infermo ricorre al medico per l'opportuna cura; dappoichè così agendo oltre allo scongiurare i deplorevoli inconvenienti cui non difficilmente si va incontro lasciando perdurare a lungo lo stato di paralisi, si arriva ben presto a combattere la malattia e a ridonare al paziente, la maggior parte delle volte, la pristina salute.

Con ciò, parmi, aver dimostrato come la elettricità non solo nell'affezione in discorso fosse indicata, ma la siasi pur anco applicata ad epoca conveniente.



RIVISTA DI GIORNALI

L'analisi spettrale applicata alla medicina.

Il dottor Waterman ha fatto recentemente una lettura all'accademia di medicina di New-York sull'analisi spettrale applicata alla medicina pratica. Fu pubblicata nel *Medical Record*, e noi non faremo che riportarne i brani più importanti.

Volendo farci vedere a quale minutezza può essere spinta l'analisi spettrale, il dott. Waterman ci porta il seguente esempio: Per farci un'idea, egli dice, dell'estrema sensibilità dello spettro prendiamo una libbra di sal comune e dividiamolo in 500,000 parti. Ognuna di queste particelle è chiamata un milligrammo. L'esperto chimico può pesare una così piccola parte ma solo con strumenti sensibilissimi e con molta diligenza ed abilità. Ma notiamo che con questa operazione il chimico è giunto al limite del possibile. Ora dividiamo una di quelle minute particelle in altre 3,000,000 di parti e noi otterremo un atomo di materia così piccolo da non potere la mente umana farsene un concetto. Pure coll'aiuto dello spettro si può dimostrare la sua presenza con tutta certezza e facilità. Supponiamo che nel più remoto angolo di questa camera qualcuno si metta a cacciar la polvere da un oggetto, immediatamente lo spettro ci accuserà la presenza del sodio mostrandoci le sue belle linee gialle brillanti. Questa estrema sensibilità dello spettro non è soltanto per il sodio, ma per molti altri metalli. Il litio dà una reazione di una $\frac{9}{1000000}$ parte di un milligrammo. Nella cenere di sigaro inumidita coll'acido cloridico e tenuta su di una fiamma noi otteniamo ad un tempo gli spettri del sodio, del potassio, del litio, del cesio, del rubidio e del calcio.

Il dott. Waterman si estende molto sull'argomento dell'analisi spettrale del sangue, e dopo d'aver descritto minutamente alcune delle proprietà dell'emato-cristallina e dell'emato-globulina prosegue dicendo:

La possibilità di misurare la forza vitale è di certo argomento della più grande importanza. Possiamo invero misurare la temperatura, contare al polso, e coll'esperienza imparare ad apprezzarne le sue oscillazioni, il suo volume ed altre particolarità. Ma ci possiamo ciecamente, assolutamente fidare al polso ed al termometro? Qual medico sperimentato non ha veduto delle condizioni eminentemente flogistiche, come peritonite, meningite ed altre presentare polsi piccoli, sfuggevoli che avrebbero indotto il medico novizio ad amministrare gli stimolanti con grave nocu-mento del paziente, mentre che con una leggera sottrazione al polso riprendeva la sua forza? Confessiamo che non di rado dubitiamo se un tal caso patologico sia il risultato dell'anemia o di altra generale condizione, e nel dubbio lasciamo passare nell'inazione momenti preziosissimi. In tali casi una delle più belle risorse di cui possa godere la medicina pratica è certamente l'analisi spettrale.

L'analisi spettrale vi presta un valido soccorso nel trattamento di quelle patologiche condizioni che dipendono da una alterazione permanente o temporaria dei cristalli del sangue. Noi comprendiamo ora perchè un uomo che abbia inspirato il venefico gas idrogeno delle miniere, benchè portato vivo all'aria libera, il più delle volte è condannato a morire anche se si mettesse in un oceano di ossigene.

Tale fu la condizione di molti tra le vittime dell'accidente avvenuto nelle miniere di West Pittston. In quel caso le parti cristallizzabili del sangue furono lese profondamente. Noi sappiamo ora che la funzione della respirazione non è un atto meccanico, ma chimico; che l'emato-cristallina sola possiede la meravigliosa facoltà di attirare e fissare l'ossigene, il quale, non unendosi con straordinaria affinità, può essere facilmente sostituito dall'acido carbonico..... Noi conosciamo la strana e fatale affinità della emato-cristallina per l'ossido di carbonio ed altri gas irrespirabili, i quali una volta introdotti, ad essa si uniscono intimamente, formano delle combinazioni fisse che assorbono tutto l'ossigene così necessaria all'animale economia; così avviene precisamente quando venga inspirato il solfuro d'idrogeno: o il gas venefico toglie all'emato-cristallina il suo potere di assorbire l'ossigene e di convertire l'emato-cristallina in oxiemato-cristallina, ciò che avviene dietro inalazione dell'ossido di carbonio,

oppure ambidue gli effetti occorrono insieme, come quando s'introduce nell'organismo l'acido prussico.

Io ho parlato della trasfusione in questi ed altri casi, nei quali la vitalità dell'emato-cristallina è stata sospesa o distrutta. Questa operazione non è immune da pericoli. Essa richiede l'uso di mezzi meccanici, che non sono alla portata di tutti, nè sempre si può avere quando abbisogna il sangue e gli strumenti. Esigesi inoltre tale esperienza, che non tutti i pratici sono in caso di acquistare. Per queste considerazioni, io propongo di dare l'emato-cristallina non solo nei casi di avvelenamento di gas, ma anche nel colera e nel tifo, nelle quali malattie pure l'emato-cristallina è essenzialmente alterata. La soluzione di questo sale può amministrarsi in tutti i casi dove è indicata la trasfusione e una piccola quantità può essere iniettata per via ipodermica. L'emato-cristallina si può raccogliere in grande quantità e si dovrebbero istituire esperimenti su grande scala, coi quali constatare l'esattezza pratica della mia proposta, la quale logicamente e filosoficamente parlando, è esatissima. Siccome questa sostanza possiede facoltà respiratorie, potrebbe trovarsi superiore alla trasfusione. Per la sua stessa inalterabilità, siamo sicuri che passerebbe pel circolo, senza venire menomamente modificata. Ma se pure dovesse subire qualche cambiamento chemolitico in contatto col succo gastrico, potrebbe tutt'al più essere cambiata in ematina, la quale sostanza possiede, benchè in minor grado, le stesse facoltà dell'emato-cristallina.

Dopo d'aver descritto i fenomeni spettrali prodotti dall'emato-cristallina, dall'ematina, dalla cruentina, il dottor Waterman continua:

Possedendo tutte le modificazioni che si possono portare al sangue dagli agenti chimici, cominciamo ora ad intendere come questa analisi può essere applicata alla medicina.

Anzi tutto merita una speciale considerazione la sua applicazione alla medicina legale. Non importa il modo, col quale furono trattate le macchie di sangue o che si abbia usato della macerazione o della bollitura o degli acidi, alcali, o alcool; lo spettroscopio ce le rivela medesimamente e con tutta certezza; quando non sia stata fatta alcuna modificazione, noi vediamo allo spettroscopio le notissime strie caratteristiche del sangue, nel caso sia stata usata l'ebullizione, sappiamo che in tal caso

l'emato-cristallina fu coagulata e troveremo l'ematina; dove furono impiegati acidi ed alcali, noi otterremo la reazione della cruentina colle sue strie caratteristiche. Abbiamo già fatto notare che l'emato-cristallina si conserva quasi per sempre nella sua integrità e che noi possiamo sempre constatarla collo spettroscopio. Voi potreste farmi l'obiezione che un buon microscopio ci rivela egualmente la presenza del sangue; io per mio conto dubito che il microscopio presenti gli stessi vantaggi. Senza contare che in qualunque circostanza i risultati della microscopia sono sempre inferiori ai responsi che ci dà lo spettroscopio, possiamo dire che il microscopio il più forte e il più preciso ci è affatto inutile quando il sangue fu previamente trattato cogli agenti chimici soprannumerati e quando i corpuscoli sono disorganizzati o distrutti.

L'analisi spettrale ha gettata molta luce sulla natura della bile nelle malattie, e ci ha fatto conoscere molti dei risultati della sua decomposizione. La bile normale è quasi affatto priva della facoltà di agire sullo spettro, e questa qualità negativa è di una grande importanza diagnostica..... Risultati soddisfacenti sono stati ottenuti dall'analisi spettrale dell'orina. La presenza dell'emato-cristallina o dell'ematina è certamente con facilità scoperta. Nelle malattie dove vi è alterazione dei globuli sanguigni ho costantemente scoperta una bella stria nera sul principio della parte bleu dello spettro. Quando questa stria si rende visibile nell'orina indicherebbe che si tratta di una malattia molto grave e avvertirebbe il pratico che le forze vitali dell'infermo sono vicine ad estinguersi..... I fenomeni spettrali dell'orina nel colera meritano pure la nostra attenzione. L'orina del paziente sotto l'influenza di questa terribile malattia contiene uno speciale principio che sotto l'azione di certi chimici agenti ha la proprietà di generare una materia colorante bleu e gialla; quei pigmenti danno particolari striscie. Il pigmento bleu differisce in modo molto deciso dal pigmento bleu che deriva dall'indaco e differisce anche dal pigmento bleu che deriva dalla bile; ma presenta caratteri simili a quelli della soluzione alcoolica alcalina dell'ematina. Lo spettro può essere applicato perciò alla diagnosi del vero colera endemico dall'orina dei pazienti. Noi otteniamo anche speciali strie d'assorbimento caratteristiche delle deiezioni alvine del coleroso, di quelle deiezioni caratteristiche simili all'acqua di riso.

Quelle strie non sono prodotte da nessun'altra materia enunciata e perciò abbiamo qui un segno diagnostico della più alta importanza per distinguere il vero colera asiatico da quello sporadico. La sorgente di quel pigmento nel colera è probabilmente l'emato-cristallina.

Lo spettro ci ha inoltre istruiti sopra la causa di alcuni sintomi della malattia del Bright, sintomi che fino ad ora si sono male interpretati. Noi tutti sappiamo che spesso un vomito ostinato è il sintomo di una cronica affezione renale. Questo fenomeno è probabilmente prodotto da due nuovi corpi scoperti dal dott. Thudichum, essi sono prodotti di decomposizione derivanti dall'urocromo, cioè omicolina ed acido omicólico, e si formano nell'economia sotto l'influenza di certi morbi dei reni. Essi possiedono in grado eminente proprietà emetiche e nauseanti e probabilmente sono la causa di quella continua irritazione di stomaco specialmente nei casi dove per un irragionevole trattamento sono state sopresse evacuazioni salutari e lasciata esclusivamente allo stomaco la missione di liberare l'economia dall'infesto prodotto. Tali corpi possono essere dimostrati mediante la prova dello spettro. L'uromelanina, un prodotto di decomposizione dell'orina, può collo stesso mezzo essere facilmente scoperta. L'uromelanina coincide spesso colla melanosì, e la sua presenza ci accusa sempre essere profondamente lesa l'assimilazione ed un' imperfetta decarbonizzazione del sangue. A questa sostanza si trova spesso associata un'altra ed è la paramelanina. È questo un corpo molto interessante perchè allo spettro somministra le strisce caratteristiche della cruentina, rivelando così la sua origine dal sangue.

L'analisi spettrale è stata ultimamente impiegata in esperimenti per dimostrare la presenza di piccole quantità di veleni vegetali e dei loro alcaloidi, come l'atropina, la veratrina, la stricnina ed altro; gli esperimenti, benchè non completi, hanno dato fin d'ora interessanti risultati. I veleni metallici come l'arsenico, il piombo, rame, antimonio, thallio e bario si possono facilmente scorgere portandoli allo stato di incandescenza e ciascuno impartirà allo spettro i suoi caratteri speciali. Molte tinture e soluzioni di veleni narcotici danno strie d'assorbimento caratteristiche e coll'aiuto dello spettroscopio ci vien fatto di scoprire le adulterazioni del vino e dei liquori fermentati come pure l'età dei vini, la qualità e purezza degli olii fissi e volatili.

(*Medical Times and gazette.*)

Sulla carta senapata Dian,

del dott. PIETRO VISCARDI.

Fino dal settembre 1870 (*V. Bollettino farmaceutico*, vol. IX, p. 319) abbiamo avuto occasione di intrattenere, i nostri lettori sopra una *carta sinapizzata*, introdotta con felicissimo pensiero da P. RIGOLLOT di Parigi per surrogare i comuni senapismi a cataplasma.

Ora tutti sanno che a preparare la carta da senapismi l'operazione è facile, ma nondimeno richiede molta diligenza. La vernice che si applica alla carta perchè vi tenga aderente la farina di senape non è altro che una soluzione di caoutchouc non galvanizzato, nel solfuro di carbonio, ed anche in un olio volatile: deve avere una consistenza siropposa ed omogenea; si stende sulla carta mediante un pennello a spatola, e, di subito, innanzi che asciughi, la si cosperge colla polvere finissima di senape nera, la quale poi leggermente si comprime perchè vi aderisca in istrati eguali e compatti.

Devesi avere specialmente riguardo al modo di ottenere dalla senape una bella farina morbida, netta e di color pagliarino chiaro. A ciò si arriva soffregando in prima per qualche tempo la senape in grano entro un sacco di tela, e per mezzo della ventilazione e della stacciatura liberandola dalla scorza staccatasi e dal terriccio. In seguito la si macina e si assoggetta alla pressione per ricavare l'olio fisso; il pannello che residua si riduce in farina, la quale serve per le carte senapizzate.

Alcuni ad estrarre tutto l'olio fisso impiegano il solfuro di carbonio, e questa ci sembra lodevol cosa, poichè l'olio fisso non serve che a facilitare il corrompersi della farina di senape e quindi il guastarsi delle carte preparate. A tal uopo si carica di farina di pannello di senape un comune apparato a spostamento e sopra vi si versa solfuro di carbonio quanto basta a ricoprirla; dopo qualche ora si riceve in un fiasco il solfuro di carbonio contenente l'olio fisso di senape e colla distillazione si separa l'uno dall'altro; la farina di senape si lascia esposta all'aria acciò perda l'odore del solfuro di carbonio.

Noi abbiamo veduto con vera compiacenza, durante questi ultimi dieci mesi, parecchi farmacisti italiani occuparsi con esito

più o meno fortunato, ma sempre con alacrità, della preparazione della carta senapata, cosicchè ormai può dirsi bandita intieramente dalla farmacia l'incomoda pasta di senape, che esigeva tempo, utensili e manualità per prepararla, e che non di rado tornava inefficace in causa della malintesa associazione di altri materiali che predominavano sulla senape.

Alcuni foglietti senapati che abbiamo testè ricevuti dal signor GIROLAMO DIAN di Venezia, proprietario della rinomata farmacia Galvani, come saggio della *carta senapata* che si fabbrica nel di lui laboratorio, e specialmente l'ultimo campione trasmessoci, addimostrano tutta quella perfezione che può desiderarsi in simile preparazione; e non crediamo ingannarci ritenendo la carta DIAN per nulla inferiore alla carta di RIGOLLON. La senape si trova sulla carta bene aderente, non ha odore pronunciato di solfuro di carbonio o di essenze, ed il colore giallo-chiaro è proprio del fiore della farina di senape; bagnata con acqua, sviluppa prontamente l'odore dell'olio essenziale di senape, che provoca lacrimazione appena i suoi vapori colpiscono le nari e gli occhi. La sua azione rubefacente e persino epispastica, che puossi moderare a volontà, l'abbiamo sperimentata noi medesimi efficacissima; nullameno affidammo alcuni di questi foglietti senapati ai signori farmacisti F. Loreti e P. Vanoncini di Milano, che ci promisero di farli esperire dai medici di loro conoscenza, e ci riserbiamo di dare questi ragguagli subito che ci verranno forniti.

Colla bontà del prodotto, il signor DIAN ha saputo conciliare la mitezza del prezzo, locchè assicurar deve alla sua carta senapata un buon successo, e noi glielo auguriamo ben di cuore in compenso delle proprie fatiche.

(*Bollet. farm.* di P. VISCARDI, luglio 1871).

La diagnosi della sifilide per mezzo del microscopio.

Nell'ultima riunione della società medica di Vienna il dottor Lastorfer lesse una memoria contenente i risultati delle investigazioni sulle microscopiche qualità del sangue dei sifilitici. Le ricerche furono proseguite per parecchi mesi nel laboratorio del professor Striker e come vedremo, confermate da una delle più competenti autorità, dallo stesso Hebra; se poi riceveranno ul-

teriore conferma, questi studii ci condurranno ad una delle più importanti scoperte di medicina pratica.

Pochi anni fa si era più volte tentato di spiegare molte e diverse malattie, segnatamente quelle d'infezione, colla presenza di organismi parassiti nel sangue, nei materiali di secrezione e d'escrizione, come pure nei varii tessuti animali. Fu in special modo nella sifilide che il sangue dei pazienti si studiò dai micrografi per la ricerca di quei piccoli organismi. Il risultato di di tali ricerche però fu negativo per tutti eccetto che per Hallier il quale ci descrive un fungo trovato nelle diverse malattie d'infezione appartenenti a quella specie che lo stesso autore chiama *micrococco*.

Il micrococco non sarebbe per se caratteristico di alcuna affezione, giusta l'opinione di Hallier, ma tale diventerebbe nelle specie prodotte da artificiale cultura.

Uno dei più riputati micrografi, De Bary, si oppose con tanto ardore al metodo di coltura di Hallier, che fu quasi da tutti abbandonato.

Il dottor Lastorfer opina che i risultati negativi degli esperimenti sul sangue si devono attribuire a due cose, cioè: 1° fino ad ora quasi tutte le ricerche furono fatte con mezzi inferiori al bisogno; egli crede che per ottenere qualche risultato faccia duopo l'ingrandimento dato dall'oculare numero 3 di Hartnack, e dalla lente d'immersione numero 10; 2° tutti gli esperimenti si fecero con sangue fresco e gli oggetti da osservarsi furono guastati in causa di un poco adatto metodo di preservazione. Sgraziatamente è invalsa l'opinione che nulla si possa osservare se non col sangue fresco, ma non si pensò che nel sangue certi elementi possono sfuggire dapprima allo sguardo e in appresso raggiungere proporzioni visibili.

Guidato da queste considerazioni il dottor Lastorfer cominciò i suoi studii nell'agosto 1871, nella clinica dei sifilitici, condotta dal dottor Zeissl. Il metodo che egli tenne era semplicissimo. Egli prendeva una goccia di sangue da un sifilitico e la collocava su di un porta-oggetti ben terso e coperto, metteva il tutto in un essiccatorio fatto a somiglianza della camera umida di Recklinghausen e lo esaminava tutti i giorni accuratamente ad un ingrandimento che si è sopra indicato. Positivi risultati già si ottennero dall'esame dei primi quattro oggetti, e così in seguito

dal sangue preso su individui affetti di diverse ma appartenenti forme di sifilite.

Per i primi due giorni nulla si potea vedere tranne che vibroni, bacterii e forme incipienti di sarcina. Ma al terzo o quarto giorno ed in casi eccezionali dopo le ventiquattr'ore si scorgevano dei corpuscoli chiari, alcuni dei quali erano immobili, altri in uno stato di ondulazione. Alcuni mostravano delle appendici. Al quarto giorno (raramente al terzo, al quinto od al sesto) i corpuscoli aumentavano in grossezza ed in numero. Quei più grandi presentavano le appendici ora menzionate che indubitatamente erano altrettanti germogli o gemme più grandi talvolta dei corpi stessi. Nei giorni seguenti quei corpi crebbero in volume da eguagliare gli stessi globuli del sangue. Oltre di che vi era un gran numero di altri corpi più piccoli con una o più appendici, queste ultime o erano sessili o fornite di peduncolo. I corpuscoli non erano globosi ma di forme irregolari. Dopo otto o dieci giorni nei corpi maggiori si formavano delle lacune od alveoli e questo era il fenomeno che segnava il termine dello sviluppo. Lo zucchero, il liquore di Pasteur, il sale comune, l'acido acetico ed altri liquidi non erano capaci di arrestare l'avizzimento dei corpuscoli nè la loro metamorfosi regressiva.

Il numero dei corpuscoli variò immediatamente nei diversi casi. Non si può dire con certezza se una tale differenza stia in rapporto cogli studii della malattia.

Il dottor Lastorfer ha investigato in simile guisa il sangue degli ammalati di gonorrea, difterite, eczema, tifo, elefantiasi, lupo, ma nulla trovò in questi da potersi paragonare al sangue dei sifilitici.

Il dottor Lastorfer è abbastanza prudente da non azzardare opinione alcuna sul rapporto che collega la presenza dei *corpuscoli sifilitici*, come egli li chiama, colla malattia e senza pretendere di conoscere se essi siano la causa oppure il risultato dell'affezione, egli si limita soltanto a costatare i fatti. Dopo di avere riportato molte storie cliniche relative ai casi che formarono oggetto dei suoi studii, conchiude col dichiararsi pronto di stabilire in ogni caso, la diagnosi di sifilide mediante l'ispezione microscopica del sangue.

La lettura fu molto encomiata da Skoda e da Hebra, dopo di che il professore Strikerl fece notare al pubblico che l'autore

fu già messo alla prova sette volte, cioè cinque volte da Striker e due volte da Hebra; alla prima prova si consegnarono al dottor Lastorfer dodici oggetti numarati e registrati, due di quelli (num. 8 e num. 9) furono presi da persone sane gli altri dieci da tre individui affetti da differenti forme di sifilide. Dopo pochi giorni il dottor Lastorfer rispondeva: num. 8 e num. 9 sani, due oggetti guastati, tutti gli altri sifilitici. — Seconda prova fatta con sette oggetti: num. 1 e num. 3 sifilitici gli altri sani, e così di seguito. Anche nelle due ultime prove la risposta si riscontrò in perfetto accordo colla registrazione fatta e tenuta in segreto dal professore Hebra. (*Medical Times and Gazette.*)

Dell' acaro dello zucchero

di L. NICOL.

Secondo l'autore si trova nello zucchero non raffinato un acaro particolare, molto analogo, ma un po' più grande di quello della scabbia. L'ingestione di tale zucchero non pare che produca inconvenienti; ma la sua manipolazione determina sulle mani e sugli avambracci una eruzione simile alla eruzione psorica che è prodotta dalla penetrazione dall'*acarus sacchari*.

(*Annales de la Société méd.-chir. de Liege.*)

Nuova analisi dell'acqua minerale di Acqui

eseguita dal prof. BUNSEN.

*Lettera al prof. comm. POLLI del cav. dott. P. SCHIVARDI
direttore di quelle Terme.*

Appenachè fui assunto al posto di direttore delle Terme d'Acqui fu mio primo pensiero di ottenere una nuova analisi di quelle famose sorgenti, che fosse in relazione coi progressi delle scienze chimiche. L'ultima analisi data dal 1841, ed era fatta dal nostro illustre e compianto concittadino Padre Ottavio Ferrario.

A questo scopo mi diressi al chiarissimo prof. Bunsen di Heidelberg, per il quale m'ebbi una raccomandazione da uno dei suoi distinti allievi, il nostro prof. Frapolli. Il canuto scienziato, al quale la scienza deve la pila di carbone e zinco, e l'analisi spettrale, fu così cortese di accettare l'incarico, e se non fosse frattanto avvenuta la terribile guerra franco-prussiana, forse l'intera

analisi sarebbe già compiuta. Ma sia per questo incidente, sia perchè egli è stato incaricato dal governo badese di una nuova analisi di tutte le sorgenti del Granducato, non potei essere favorito per ora che per la grande sorgente calda, quella in cui giace il famoso fango, e non per le piccole vicine.

Io praticai nello scorso anno 1870 l'evaporazione di un ettolitro d'acqua minerale da ognuna delle tre sorgenti d'Acqui (fredda, tepida, calda) e inviai il prodotto dell'evaporazione al distinto professore in Heidelberg. Poi, sempre dietro suo desiderio, gli spedii 10 litri d'acqua d'ogni singola sorgente, raccolta con tutte le più minuziose precauzioni che il dotto professore mi aveva raccomandato in una sua apposita lettera.

È su queste preparazioni che fu praticata l'analisi, come esposi già nel mio *Primo Rendiconto della stagione del 1870 ai bagni d'Acqui*. Ma, come dissi, soltanto la prima, che il prof. Bunsen chiama *assai interessante*, ebbe l'onore di venire da lui analizzata.

Mi affretto dunque a comunicargliela tradotta dal tedesco, affinchè trovi posto nei suoi pregiati *Annali di Chimica*.

*Analisi della sorgente calda ai bagni d'Acqui,
eseguita dal prof. BUNSEN di Heidelberg.*

10 mila parti d'acqua contengono:

Borato di magnesia	parti	0,0942
Solfato di stronziana	»	0,0964
» di calce	»	3,0719
» di potassa	»	0,0013
Nitrato di potassa	»	0,1377
Cloruro di potassio	»	0,2664
» di ammonio	»	0,0923
» di sodio	»	17,5918
» di calcio	»	1,4039
» di magnesio	»	0,0749
Ossido di ferro sciolto in sostanze organiche	»	0,0308
Acido silicico	»	0,3087

Traccie di litio e notevole quantità di combinazioni organiche chimicamente non determinabili.

Ecco l'analisi fatta dal milanese Padre OTTAVIO FERRARIO nel 1841 dell'acqua termale dei *bagni d'Acqui*, quale fu pubblicata nella bella opera: *Le regie Terme acquesi*, Milano, 1841 (un volume in 8^o di pag. 191), del Padre J. Ratti.

Un chilogrammo contiene:

Solfidrato di calce	grammi 0,0825
Cloruro di sodio	» 0,6025
» di magnesio	» 0,1150
» di calcio.	» 0,1025
Solfato di soda	» 0,1525
» di magnesia	» 0,1750
» di calce	» 0,0725
Materia di origine organica . . .	» 0,2525
Protossido di ferro allo stato di bi-	
carbonato	» 0,0750
Acido silicico	» 0,1600
Acqua	» 998,1215

Totale grammi 1000,0000

Il prof. Cantù di Torino che le analizò in seguito trovò in queste acque *traccie* di ioduri.

Dando uno sguardo a queste due tabelle e confrontandole si scorgono notevoli differenze, che vorrei qui rapidamente far risaltare.

Prima di tutto un composto di acido borico, che il Padre Ottavio non rilevò, e che vi si trova allo stato di *borato di magnesia* in discreta quantità, poi il *solfato di stronziana*, che pure sfuggì al primo analizzatore, e che vi si trova in quasi eguale quantità. Ma la più importante differenza è quella che riguarda la quantità di sal comune, che nel quadro del Padre Ottavio figura come gr. 0,6025 su 1000, mentre in quello di Bunsen raggiunge la cifra di gr. 17,5918 su 10,000. Anche il cloruro di calcio si trova in maggiori quantità secondo l'analisi di Bunsen, il quale vi trovò anche cloruro di ammonio e sali potassici sfuggiti al Padre Ottavio.

Quello che è pure importante sono le *traccie* di litio trovate dal Bunsen, che spiegano in parte, dopo gli studi recenti in proposito, l'azione anti-artritica potente delle acque e dei fanghi di

Acqui. Peccato che l'illustre analizzatore non abbia potuto darci una indicazione un po' più precisa della quantità!

I gaz della sorgente non potevano certo essere analizzati dal Bunsen ad Heidelberg. Essi lo saranno sul luogo col solfidrometro di Dupasquier, come ha fatto per Aix-en-Savoie il distinto chimico Bonjean. Il Padre Ottavio vi trovò gr. 0,0535 d'acido carbonico, e 0,0350 d'acido solfidrico.

Cio che è poi strano si è che mentre il Padre Ottavio non trovò iodio nè bromo, il Cantù ne abbia trovato tanto da classificare quest'acqua fra le *solfureo-saline-iodurate*, ed il Bunsen invece non ne abbia trovato tracce.

Il prof. Bunsen nella lettera colla quale accompagna l'analisi aggiunge le seguenti considerazioni che traduco e riporto testualmente:

« Acido carbonico libero o sali bicarbonati non ne ho trovati nell'acqua, e siccome non è da ammettersi che ogni traccia di acido carbonico durante il trasporto della stessa sia andata perduta per diffusione, così credo che queste sostanze non vi sieno in quantità calcolabili.

« Anche per l'idrogeno solforato e per il solfuro di calcio che si trovano rappresentati nella vecchia analisi speditami, non ho potuto trovar nulla, ma con sicurezza si possono precipitare entrambe queste sostanze soltanto alla sorgente, ed è quello che dovete fare.

« Siccome però l'acqua non contiene sali iposolfidici (*unterschwefeligsauren salze*), nei quali le primitive combinazioni di solfo mediante l'azione dell'aria si mutano, così la presenza di quelle sostanze in essa mi riesce dubbiosa.

« In genere però debbo confessarle che la vecchia analisi speditami non sembrami più in rapporto collo stato attuale della scienza.

« Quanto poi ai principii che debbono guidare in oggi l'analisi delle sorgenti minerali, e dietro i quali fu tracciata quella delle fonti d'Acqui, li potrà vedere dall'opera mia che ho l'onore d'inviarle, e che fu estesa dietro invito del mio Governo..... ».

(*Annali di Chimica*).



BIBLIOGRAFIA

DELLO STATO SANITARIO COMPARATIVO DEI MARINARI E DEI SOLDATI

quale risulta dai rapporti di Statistica navale e militare

di T. GRHAM BALFOUR

Ispettore generale degli Ospedali

uno dei Vicepresidenti della Società Statistica di Londra

Questa relazione consta di quattro parti. La prima riprodurremo tradotta nella sua integrità; delle due seguenti daremo un sunto. La quarta comprende una serie di prospetti statistici tutti irti di cifre, le di cui deduzioni si trovano nella seconda e terza parte.

I. INTRODUZIONE.

Sono trascorsi più di trant'anni dacchè fu letto da sir A. Tulloch unò scritto sulla mortalità e le malattie prevalenti fra i marinai e i soldati che servono nel Mediterraneo. Durante quel periodo grandi e importanti cambiamenti sono stati fatti in ambedue i servizi e nelle condizioni, dalle quali in gran parte dipende lo stato sanitario degli uomini. Nello esercito l'arruolamento a vita è stato rimpiazzato dall'assoldamento per un tempo limitato, rinnovabile, sotto certe condizioni, tante volte da raggiungere un servizio complessivo di ventuno o ventiquattro anni secondo le differenti armi: dopo di che il soldato ha diritto a una pensione vitalizia. Le condizioni dei quartieri sono state migliorate col porporzionare lo spazio cubico e superficiale più conformemente alle leggi della scienza sanitaria e con l'attenta cura della ventilazione; modificazioni sono state introdotte nella forma, nel taglio, nella tessitura delle vestimenta; la dieta è stata regolata con maggiore riguardo alle esigenze del clima e con maggiore varietà nei modi di cucinare; al soldato è stata offerta la opportunità di procurarsi cibi e bevande salubri senza essere esposto alla tentazione delle birrerie e delle bettole, con lo

istituire cantine reggimentali, e sono stati provvisti di più facili mezzi per le abluzioni. Nè è stata trascurata la educazione del soldato, essendogli stata accordata ogni agevolezza di istruirsi sotto maestri sperimentati, e procacciata la opportunità di ricrearsi fisicamente col mezzo della ginnastica, del giuoco della palla, ecc. Librerie e gabinetti di lettura gli forniscono occupazione per le sue ore di ozio e fino ad un certo punto gli è fatta abilità di imparare un mestiere od esercitarsi in quello appreso prima dell'arruolamento. Oltre questi vantaggi ha ricevuto un aumento alla sua paga, il quale però vi sono buone ragioni da temere che non sia sempre spesa in modo giovevole alla salute.

Durante lo stesso periodo di tempo sono stati fatti cambiamenti di eguale importanza nelle condizioni dei marinai del reale naviglio. Anticamente, quando le navi erano poste in istato di armamento in qualche porto, la loro ciurma era gradatamente e lentamente completata dai volontari, molti dei quali erano mercanti di mare, e non pochi uomini non mai usciti da terra; essi erano impegnati solo per il tempo in cui la nave rimaneva armata, ordinariamente per tre o quattro anni; dopodichè erano licenziati ed erano soddisfatti della maggior parte della loro paga. Raramente erano accordati permessi ai marinai che servivano fuori del regno, e se accordati, era costume concedere a molti contemporaneamente lo scendere a terra per due giorni; il risultato era che durante questo breve permesso e più ancora quando ricevevano licenza di ritornare in Inghilterra con grosse somme di danaro, gli uomini si davano ad ogni specie di eccesso con grave detrimento della loro costituzione. Ora i marinai sono ingaggiati per un periodo di dieci anni di servizio continuo; sono reclutati quasi intieramente fra giovanetti accuratamente scelti e quindi istruiti per tredici mesi in apposite navi di istruzione nei porti del regno, d'onde partono alla età circa di 15 anni e mezzo o 16, e sono tenuti a servire dieci anni continuamente dal tempo che sono annoverati fra i marinai. Le navi appena armate vengono così provvedute della ciurma completa di marinai e ragazzi istruiti. Alla fine della campagna vengono concesse ai marinai licenze di assenza con paga intiera proporzionate al tempo che servirono sulla nave, al termine delle quali raggiungono i depositi, ove rimangono fino a che sien richiesti per altro servizio. La mercede viene ora pagata mensilmente, e sono costantemente concesse licenze di assenza agli uomini di

buona condotta. Come conseguenza di questi miglioramenti, l'ubriacchezza, il difetto dominante dei marinai sbarcati è grandemente diminuita; ed oggigiorno gli uomini della regia marina sono generalmente sobri, costumati, ben diretti; e col sistema di reclutare ed istruire i ragazzi sono aumentate nel servizio la educazione e la intelligenza.

Le accresciute dimensioni delle navi moderne concedono ad ogni uomo uno spazio cubico molto maggiore, l'aumentata altezza fra i ponti permette di sospendere le amacche a maggior distanza di prima dal ponte a cui sono attaccate, tenendo gli uomini più lontani dall'aria calda e viziata che risulta da tanto numero di uomini che dormono così stipati fra di loro: grande attenzione è rivolta alla ventilazione, e sono forniti facili mezzi alle abluzioni con bagni e vasche.

È importante il sapere nuovamente quale è lo stato di salute dei nostri marinai e de' nostri soldati, e specialmente importa esaminare quale è stato il risultato pratico di questi importanti cambiamenti, e se riuscirono ad ambo i servizi egualmente vantaggiosi. I mezzi di fare questa inchiesta sono forniti dalle relazioni annuali sulla salute della flotta e dell'armata che per alcuni anni sono state presentate al Parlamento. Converrà limitarla ai dieci anni dal 1859 al 1868 inclusive, data dell'ultimo volume pubblicato sullo stato sanitario della marineria.

Nello scritto di sir Tulloch fu necessario limitare la inchiesta alle forze navali e militari che servivano nel Mediterraneo, ma poichè gli ultimi volumi forniscono le necessarie informazioni relativamente al naviglio nella stazione del regno, non è senza interesse il paragonare prima le malattie e la mortalità di queste con quelle dei reggimenti di fanteria che servono nel regno unito, e quindi estendere la inchiesta al comando del Mediterraneo.

II. STAZIONE INTERNA.

La forza media annuale impiegata nella stazione interna durante il decennio 1859-68 non differisce essenzialmente da quella dei reggimenti di fanteria di servizio nel regno unito durante lo stesso periodo di tempo, la prima essendo stata di 21,464 e la seconda di 23,386. La proporzione dei malati misurata dalla ammissione negli ospedali fu $\frac{1}{5}$ e dalla durata delle infermità 1,20

su 1000 superiore nella marineria che nello esercito: e quella delle morti per tutte le cause fu 0,48 per 1000 e delle riforme 1 per 1000 inferiore. Ma i marinai a motivo delle loro incumbenze sono maggiormente esposti alle lesioni accidentali e alle morti violente che frequentemente abbracciano, come nella perdita di una nave o nel rovesciarsi di un battello, un numero considerevole di persone. È quindi necessario dedurre tutti i casi di tal genere da una parte o dall'altra prima di stabilire un confronto fra la salute relativa di questi uomini. Escludendo dunque gli accidenti ed i traumatismi, l'ammissione negli ospedali fu un nono più alta per i marinai, ma la mortalità fu 0,70 e la proporzione degli invalidi per malattia 2,28 per 1000 superiore nei soldati. La differenza nella mortalità può probabilmente essere in gran parte devoluta alla differenza d'età nei due servizi, essendo la proporzione dei ragazzi, età nella quale la mortalità è al *minimum*, del 10 per cento della forza nella flotta e del 3 per cento nella fanteria.

Confrontando questi risultati con quelli di un periodo antecedente dal 1830 al 1836, v'ha ragione di rallegrarci della diminuzione avvenuta nella mortalità e nelle malattie sì della flotta come dell'esercito. È notevole la diminuzione della mortalità nell'esercito, poichè mentre questa era di circa il doppio maggiore che quella della flotta, ora le è di poco superiore, e questa piccola differenza potrebbe mettersi in conto della differenza di età nei due servizi.

La influenza delle varie classi di malattie rispettivamente sulla flotta e sull'esercito può riassumersi nelle seguenti annotazioni:

Le malattie miasmatiche prevalsero e furono più micidiali nella flotta che nell'esercito. La differenza fu molto notevole per le febbri eruttive, ed è probabilmente dovuta alla maggior proporzione di ragazzi e alla difficoltà di ottenere sulle navi la separazione dei malati dai sani. La febbre intermitente fu leggermente prevalente nella flotta. Le febbri remittenti e continue predominarono nella fanteria, ma l'eccesso fu probabilmente nei casi lievi, perocchè la mortalità fu eguale. La dissenteria e la diarrea furono tre volte più numerose nella flotta che nell'esercito; il qual risultato è probabilmente dovuto alla diversa dieta e forse altresì allo essere più esposti i marinai all'umido e al freddo. La differenza della mortalità fu però molto leggiera. Le angine e il

reumatismo prevalsero anche maggiormente nella flotta, specialmente l'ultimo. La differenza è probabilmente lo effetto del più frequente esporsi dei marinai all'umidità, al freddo e ai vapori da cui sono continuamente circondati. Le erisipele furono più ancora prevalenti, ma non più mortali. Lo eccesso devesi probabilmente alla difficoltà di avere a bordo una adeguata ventilazione. Per le oftalmie i marinari godono una relativa immunità.

Malattie veneree. L'ammissione negli ospedali per sifilide e blenorragia è minore fra i marinari che fra i soldati, probabilmente perchè quelli hanno minore opportunità di contrarle, ed anche perchè i casi di blenorragia sono curati a bordo senza che gli uomini lascino il servizio. E questa ultima considerazione sarebbe sostenuta dal fatto che nella flotta sono più frequenti i restringimenti uretrali. Questa relativa immunità de' marinai per la sifilide e la blenorragia fu pure riscontrata esistere durante il periodo compreso nel primo rapporto dal 1830 al 1836.

Malattie parasitiche e diatesiche. La differenza nei due servizi è insignificante.

Malattie tubercolari. Da questa importante e funestissima classe di mali, i marinari vanno molto più esenti dei soldati. Tanto le ammissioni allo spedale quanto la mortalità è molto minore nella marineria, e questa minore mortalità non è il risultato di un maggior numero di riforme, poichè anche queste figurano 1 per 1000, meno che nell'esercito. Può quindi inferirsi che nelle condizioni dei marinai vi ha qualche cosa che li rende meno vulnerabili dei soldati. Si è già mostrato che essi vanno meno soggetti alla sifilide. Sarebbe da ricercarsi quale influenza può avere la prevalenza di questa infermità nello esercito. Non vi ha dubbio che la sifilide è agente validissimo allo sviluppo delle altre malattie costituzionali e specialmente della consunzione polmonare. La benefica influenza di un viaggio di mare nelle persone predisposte alla tisi è altresì un fatto ben conosciuto, e la condizione del servizio nel naviglio può quindi essere un agente importante nel prevenire nei marinai questa infermità.

Malattie del sistema nervoso. In questa classe le ammissioni e le riforme sono state più lievi nell'esercito che nella flotta, ma la mortalità è stata quasi eguale nei due servizi. L'eccedenza delle ammissioni è in parte dovuta a non pochi casi registrati sotto la denominazione di *dolore di testa*, ma in parte anche a

infermità più importanti. Così nel *delirium tremens* e nella epilessia le ammissioni nella flotta sono state quasi il doppio di quelle dell'esercito. Però l'eccesso dei casi di *delirium tremens* nella flotta può in parte dipendere dallo essere nello esercito registrati sotto la denominazione di *intemperanza* certi casi molto simili a quella infermità, mentre nella flotta non è riconosciuta questa distinzione. La quale supposizione è confermata dalla misura della mortalità che è quasi eguale nei due servizi.

Le malattie dell'apparato circolatorio produssero quasi eguale proporzione di ammissioni e di morti, ma il numero delle riforme fu di $\frac{1}{4}$ maggiore nello esercito. Può domandarsi quale influenza possa avervi l'armamento, il vestiario e le esercitazioni dei soldati.

Le malattie dell'apparato respiratorio furono preponderanti ma meno funeste nel naviglio che nello esercito. Prevalsero specialmente le bronchiti, le polmoniti e le pleuriti: ed è probabile che la differenza si debba al più facile esporsi dei marinari al freddo e alla umidità.

Le malattie dell'apparato digestivo furono più della metà prevalenti nell'armata di mare che nello esercito, ma la mortalità fu alquanto minore. È probabile che la differenza sia il risultato della dieta. Le ernie pure sono più frequenti nella flotta. Del che dà ragione la maggior somma di sforzi muscolari che sono richiesti dal servizio de' marinari.

Le affezioni della cute, specialmente i furuncoli, gli ascessi e le ulcere furono più del doppio eccedenti nella flotta di fronte allo esercito. Questa preponderanza può essere dovuta a tre cause: alla dieta dei marinari, alla loro costante esposizione all'azione stimolante dell'acqua di mare sui piedi e sulle mani, e alle lesioni che ricevono maneggiando le gomene e arrampicandosi su pel sartame.

Accidenti e lesioni violenti. La mortalità per tali cagioni fu già detto essere di gran lunga maggiore nella flotta che nello esercito. E la ragione è facile a comprendersi.

III. STAZIONE DEL MEDITERRANEO.

La forza media del naviglio impiegato nella stazione del Mediterraneo nel decennio 1859-68 fu di 8,991 e quella delle truppe di Gibilterra e di Malta di 10,681.

Le ammissioni allo spedale e la cifra giornaliera dei malati fu molto maggiore nella forza navale che nella militare. La mortalità però fu in questa alquanto superiore, ma le riforme furono la metà di quelle della flotta. La eccedenza delle ammissioni e della media dei malati fu costante in tutto il decennio, ma quella delle morti fu limitata ad alcuni anni, mentre negli altri fu minore nell'esercito che nella marineria.

Detraendo le ammissioni e le morti per causa accidentale e violenta si ha questo risultato: le ammissioni per malattia furono nella flotta $\frac{1}{2}$ per 100 più numerose che nello esercito, e la proporzione delle riforme fu quasi doppia, ma la mortalità fu 3. 45 per 1000 minore che nella flotta. Confrontando questo col risultato dei sette anni 1830-36, la media delle ammissioni allo spedale è stata nella flotta $\frac{1}{9}$ più alta, mentre nello esercito $\frac{1}{4}$ più bassa che la media di quel tempo.

La influenza delle diverse malattie ecco quale risulta essere stata:

Le malattie miasmatiche ebbero leggiera prevalenza, ma furono molto meno funeste nell'esercito che nella flotta: ma in questa vi fu eccedenza sulla proporzione dei malati in Inghilterra. Le febbri eruttive della flotta superarono per numero e per mortalità quattro volte quelle dell'esercito. E ne fu specialmente causa il vaiuolo, e anche un poco il morbillo e la scarlattina. Non era allora adottata nella flotta come regola generale la rivaccinazione, e solo si seguiva allorchè non erano soddisfacenti le impronte della vaccinazione. Ora però è stabilito, come nello esercito, che vengano rivaccinati tutti gli uomini e i ragazzi che entrano al servizio. E da questa saggia regola non possiamo che aspettare i migliori risultati. Certo è però che i marinari sono più dei soldati esposti a tal genere di malattie, correndo rischio di incappare in quelle che dominano fra la popolazione civile dei porti, a cui approdano o nelle cui vicinanze van navigando.

Le febbri intermittenti prevalsero nella marineria, essendo i marinari maggiormente esposti alla mal'aria, navigando presso le spiagge del Mediterraneo, di quello che non lo sieno i soldati acquartierati in Gibilterra o Malta. Durante il periodo 1830-36 la proporzione dei casi d'intermittente fu molto maggiore in ambo i servizi, ma specialmente nell'esercito.

Le *febbri* continue e remittenti furono due volte più numerose e quasi due volte più micidiali nell'esercito che nella flotta. Ciò fu principalmente l'effetto d'una grande influenza di febbri a Malta, la quale fu d'origine locale, dipendendo in gran parte dal difettoso fognamento, dalla insufficiente ventilazione e dal soverchio ingombro delle caserme. Facendo il confronto con i sette anni 1830-36, s'è avuto una leggiera diminuzione nella proporzione delle ammissioni, ma un leggiero aumento nelle morti per queste febbri.

La *dissenteria* e la *diarrea* ebbero predominio sui marinari; conseguenza probabilmente della loro dieta ed anche della maggiore loro esposizione alla malaria: ma la mortalità nell'esercito fu tre volte più che nella flotta. Paragonando questo con l'altro periodo, vi è stato un aumento di tali malori nella flotta, ma una diminuzione nell'esercito, derivata probabilmente dalla migliorata dieta. In ambedue i servizi, ma specialmente nell'esercito, v'è stata una notevole diminuzione nella mortalità.

Il *colera* due volte nel decennio regnò epidemico a Gibilterra e due volte a Malta. La flotta ha il vantaggio sull'esercito di potersi ritirare, quando scoppia una epidemia, dal luogo infetto.

Come nella stazione interna, anche in quella del Mediterraneo le angine, le erisipole, il reumatismo prevalsero nella forza navale, e l'oftalmia fra i militari.

Le *malattie veneree* furono predominanti nell'esercito; ma la differenza non fu così grande come nella stazione interna, conseguenza probabilmente dei regolamenti di polizia in Malta. Sì nell'esercito che nella flotta queste malattie furono meno prevalenti che nella stazione interna, ma la diminuzione nell'esercito è maggiore che nella flotta. È degno di nota che la diminuzione nell'esercito è molto maggiore per la sifilide che per la blenorragia. La lieve proporzione dei casi di blenorragia nel naviglio è, forse, come sopra fu indicato, l'effetto del sistema di curare tali casi, senza distogliere gli uomini dal servizio. Anche qui occorre notare che, mentre le ammissioni per blenorragia furono poche nel naviglio, i restringimenti d'uretra sono relativamente più numerosi nella flotta che nell'esercito.

Le *malattie tubercolari* furono alquanto predominanti nella forza navale, e le riforme più di tre volte superiori. Nell'altro

periodo invece le ammissioni e le morti furono più numerose nell'esercito. Benchè sia difficile tracciare precisamente le cause di questa diminuzione nell'esercito, sembra probabile che v'abbia avuta grande influenza la disposizione di cambiare i corpi nel Mediterraneo ogni tre o quattro anni, anzichè tenerveli, come per l'avanti si faceva, dieci anni continui.

Le *malattie del sistema nervoso* dettero cagione ad un maggior numero di ammissioni e di riforme nel naviglio che nell'esercito, ma la mortalità differisce pochissimo. L'eccedenza delle ammissioni fu specialmente per male di testa, infiammazioni degli orecchi e sordità, le due ultime effetto probabilmente della esposizione dei marinari all'umido e al freddo. La epilessia e il *delirium tremens* furono anche qui molto più frequenti fra i marinari, che fra i soldati, ma negli uni come negli altri fu molto lieve la mortalità. In questo periodo si ebbe, in paragone dell'altro, un distinto aumento nelle ammissioni per *delirium tremens* e una lievissima diminuzione nella epilessia nella forza navale, ma un mediocre aumento di ambedue in quella di terra.

Le *malattie dell'apparato circolatorio* sono di poco eccedenti nell'esercito, ma con una più tenue proporzione di morti.

Le malattie dell'apparato respiratorio e digerente, i furuncoli, gli ascessi, le ulcerazioni furono molto più frequenti nei marinari, che nei soldati, e sì in questi che in quelli più frequenti che nella stazione interna, ad eccezione delle affezioni dell'apparato respiratorio fra i soldati, che furono poco più della metà di quelle occorse nella fanteria del regno unito.

È già accennato che la proporzione delle morti per cause violenti e accidentali fu nella flotta quasi due volte maggiore che nell'esercito. La differenza della mortalità per tali cagioni nei due servizi fu quasi eguale nella stazione del Mediterraneo e in quella dell'interno, ma la cifra delle riforme fu maggiore in quella del Mediterraneo.

Recapitolando i fatti principali che scaturiscono da queste premesse, può tenersi per stabilito che nella stazione dello interno omettendo le ferite e le lesioni meccaniche, la proporzione delle malattie fu $\frac{1}{9}$ maggiore, e quella della mortalità 0,70 e delle riforme 2,28 per 1000 minore nella flotta che nello esercito. Il risultato relativo alla mortalità è stato probabilmente influenzato da

una maggior proporzione di ragazzi nella flotta. L'eccesso delle ammissioni nella flotta è stato principalmente per effetto delle malattie miasmatiche, particolarmente le febbri eruttive, la dissenteria e la diarrea, l'angina e la erisipela; delle affezioni dell'apparato respiratorio e digerente, dei furuncoli, ascessi ed ulceri e degli accidenti; mentre nell'esercito vi è stato un eccesso nelle oftalmie, nelle malattie veneree e nel gruppo delle malattie non classificate. L'eccesso della mortalità nell'esercito è stato principalmente nelle affezioni tubercolari e in quelle dell'apparato respiratorio. Facendo il confronto col precedente periodo vi è stata una grande diminuzione nel numero delle malattie e nella mortalità, la prima molto più spiccata nel naviglio, e l'altra nell'esercito.

Nel Mediterraneo la somma delle infermità è stata minore nello esercito e la mortalità nella marineria; ma le riforme in questa furono quasi del doppio più numerose. L'eccesso delle ammissioni nella flotta ebbe luogo principalmente per le malattie miasmatiche, specialmente febbri eruttive e a parossismi, dissenteria e diarrea, angina e reumatismo, per le affezioni dell'apparato nervoso respiratorio e digestivo, e pei furuncoli, ascessi e ulcere: mentre nello esercito le ammissioni furono maggiori per le febbri remittenti e continue, pel colera, le oftalmie, le malattie veneree e il gruppo non classificato. L'eccesso della mortalità nell'esercito cadde sulle malattie miasmatiche specialmente febbri continue e remittenti, dissenteria, diarrea e colera, e sulle malattie dello apparato circolatorio e respiratorio; mentre nell'armata di mare vi fu eccedenza sulle malattie tubercolari, e nei furuncoli negli ascessi ed ulcere. L'alta cifra delle riforme nella flotta fu principalmente cagionata dalle affezioni tubercolari, fu più alta che nell'esercito per tutte le malattie ad eccezione di quelle dell'apparato respiratorio e delle non classificate. In confronto col periodo antecedente, vi è stato un notevole aumento nelle ammissioni allo spedale nella flotta e diminuzione nello esercito, ed una grande diminuzione della mortalità nei due servizi, ma più rilevante nell'esercito che nella marineria.

Dopo avere fatto cenno dei miglioramenti introdotti in questi ultimi trenta anni nei due rami di servizio, l'autore vuol dimostrare quanto lo esercito debba essere debitore alla scienza sta-

tistica di queste miglitorie. Non prima del 1835 fu applicato su larga scala il metodo numerico di osservazione alle questioni relative alle perdite dell'esercito per malattie, per mortalità e per riforme; e fu solo nel 1838, quando fu presentato il primo rapporto al segretario della guerra, che fu iniziata una serie di misure sanitarie basate sulle nozioni così acquistate. Queste indagini furono continuate per molti anni di seguito, finchè fu completata una serie di rapporti che abbracciavano tutte le colonie e dipendenze della Corona, tranne l'India, e introdotti in conseguenza molti importanti cambiamenti nello esercito. Abbenchè per cause inevitabili la compilazione di una seconda serie di questi rapporti fosse interrotta dopo la pubblicazione di un volume, un breve ragguaglio sulla salute dello esercito fu annualmente preparato al Ministero della guerra, e su tal fondamento molte importanti misure furono introdotte. Nella riorganizzazione del dipartimento medico-militare dopo la guerra di Crimea, la importanza del metodo statistico fu riconosciuta con la formazione di un ramo speciale, ed è dai rapporti compilati da questo che furono tolte le notizie raccolte in questo scritto.

Ma, può domandarsi, quale è stato il risultato pratico di questi lavori di 35 anni? Quando furono dapprima cominciati, la mortalità dell'esercito ammontava almeno al 3 per cento annualmente; mentre la media di cinque anni 1865-69 fu al disotto di $1 \frac{3}{4}$ per cento. Tenendo conto della forza dell'esercito in questi cinque anni, la differenza nella mortalità rappresenta un risparmio annuo di oltre 2300 vite, risparmio di non lieve importanza, e che rappresenta, anche alla più bassa stima del costo di produzione di un soldato istruito, una grossa somma di danaro che sarebbe necessaria per rimpiazzare questi uomini. Il perchè le spese occorse per questi miglioramenti furono a usura compensate dai risultati ottenuti. Ed un'altra conseguenza di queste giudiziose spese è stata di rimuovere alcune di quelle accuse al servizio che lo rendevano impopolare, aumentavano le difficoltà e per conseguenza le spese del reclutamento e sgomentavano la classe migliore di uomini dal porsi sotto le armi.

Non deve però la diminuzione della mortalità essere tutta attribuita ai miglioramenti sanitari, per quanto importanti sieno stati i risultati di questi. Un'altra misura che esercitò una potente influenza a questo riguardo fu il sistema di servizio limi-

tato introdotto nel 1849. Ma ciò non scema per nulla il valore dei benefici donati all'esercito dalla scienza statistica, poichè le difficoltà che si opponevano a quella misura furono in gran parte remosse da quella. Una delle principali obiezioni che si ponevano in campo contro il servizio limitato, o a più propriamente parlare, uno dei principali argomenti addotti in favore dell'assoldamento a vita era basato sulla teoria dell'acclimatazione, la cui esattezza fu ventilata e confutata dalla prova statistica nel primo volume dei rapporti sulla salute dell'esercito.

L'autore di questo scritto conclude col ricordare i nomi di coloro sotto i cui auspicii, o per la cui saggia amministrazione furono ottenuti risultati di tanta importanza. E primieramente rammenta il nome di sir James Mac Grigor che, come direttore generale del dipartimento medico-militare, organizzò i primi dati statistici; quindi lord Howick, segretario del Ministero della guerra, che pel primo seppe apprezzare i vantaggi della statistica nelle questioni sanitarie; Fox Maule che presentò al Parlamento la legge sulla abolizione del sistema del servizio a vita; e Sidney Herbert che raccolse in un tutto armonico gli sparsi fatti relativi alla igiene militare e istituì un ramo speciale di statistica presso il dipartimento medico-militare. E finalmente offre un giusto tributo di lode a coloro che contribuirono coi loro lavori ai risultati ottenuti dalla scienza statistica, e rammemora il dottor Enrico Marshall ispettore generale degli ospedali, uno dei primi pionieri di tali lavori, sir Alessandro Tulloch, che per un quarto di secolo lavorò attivamente a beneficio del soldato, e finalmente miss Fiorenza Nightingale, alla cui intelligenza ed energia l'esercito è tanto debitore, e della quale è tanto caldo l'affetto per le grandi questioni che riguardano la salute, quanto inconcussa la fede nella statistica come base sicura dei miglioramenti sanitari.



SUI PROGRESSI

CHE L' ULTIME GUERRE HANNO PROMOSSO

nelle

ISTITUZIONI CIVILI ED UMANITARIE

Memoria

DEL PROF. FRANCESCO CORTESI

Un lavoro su tal tema del prof. Cortesi ha per noi il grandissimo valore d'una esposizione *de visu* e d'un apprezzamento spassionato, fatto da persona eminentemente competente..... Pregi che, nella vivacità delle passioni ch'oggi ancora si agitano, possono ben dirsi rari ed inestimabili.

Duolci non potere, qual meriterebbe, largamente riassumere la memoria in discorso; e tanto più ce ne duole in quanto per la natura delle trattate materie, come per la maniera all'autore abituale di stile, impossibile è darne una degna idea con un sunto, che almeno abbozzasse i fatti essenziali ed i chiari loro apprezzamenti.

Anzitutto non abbiamo ancora la terza parte di esso lavoro che toccar deve delle più vitali questioni della pratica medica in campo e negli spedali di guerra; e ciò diciamo perchè ci si scusi se per ora ci limitiamo quasi a semplicemente annunziare questo importante scritto.

Le due parti già pubblicate trattano *degli ordinamenti civili che la guerra ha efficacemente provocati e del principio della dispersione degli ammalati e dei feriti*, accennando ai mezzi coi quali si è efficacemente attuata.

È quindi discorso dei Comitati di soccorso, della loro origine istorica, del loro risorgimento, degli ordinamenti adottati in Germania onde efficacemente rispondessero ai loro precipui scopi, finalmente dell'immensa loro reale azione nell'ultima guerra..... azione che, dopo quella assunta nella guerra americana, fu davvero immensa, colossale.

Gli ospedali, i trasporti, le assistenze formano l'oggetto della seconda parte. Qui l'autore fa rilevare come il principio della dispersione dei pazienti, eminentemente benefico agli ammalati, all'esercito ed alla civile comunanza, sia stato realizzato a mezzo della moltiplicazione degli ospedali, della loro disposizione a scaglioni dietro l'esercito, della loro igienicamente opportunissima distribuzione, finalmente colla utilizzazione dei più efficaci mezzi di sgombrò e precipuamente delle vie ferrate pella costituzione di quei stupendi treni sanitari, che soli permisero rendere i trasporti adeguati all'entità dei bisogni della grossissima, anzi gigantesca guerra dalla Germania combattuta. Se al cenno sintetico che ne dà il Cortese potessimo aggiungere il *racconto* storico analitico che pel 5° treno sanitario reale prussiano pubblicò il Wasserfuhr (che per ben quattro mesi ne fu l'abile e zelantissimo conduttore) noi saremmo certi di porgere ai lettori una idea sufficiente dell'importanza di simile istituzione, del modo migliore per trarne i massimi vantaggi; come saremmo certi di convincere *chi può, e deve preoccuparsene*, della necessità di studiare sì fatta risorsa e di disporsi nel seno della più profonda nostra pace, a trarne, all'evenienza d'una calda guerra, ogni possibile vantaggio..... Sarebbe in vero una grande, una terribile responsabilità per l'alte nostre autorità amministrative se trascurassero di ciò fare.

Non potendo per ora di meglio, inculcheremo ai nostri colleghi la lettura del lavoro del Cortese e di quello del Wasserfuhr: della terza parte della memoria del primo, come attinente più ancora alla medico-militare azione in campo, faremo ulteriormente cenno appena ci sarà dato averla tra mani e qual merita apprezzarla.

BAROFFIO.



VARIETA'

La montura dei medici militari.

Nel n° 43 del giornale *l'Esercito*, il medico capo signor cav. Manayra, abbozzò colla sua spiritosa e fluente penna un nuovo articolo sulla montura del Corpò sanitario, che amiamo qui riprodurre, perchè si riferisce alla nuova divisa, facendovi però alcune nostre considerazioni.

Ecco l'articolo:

La giubba di nuovo modello, dal lato della comodità, è certamente da anteporsi alla tunica soppressa, e Guadagnoli, se non fosse morto di un'indigestione di..... bastonate austriache, avrebbe riconosciute inapplicabili agli ufficiali del nostro esercito quelle strofe così opportune al suo tempo, e piene di amara verità:

Bella Italia, i grandi eroi
 Che vi fur prima di noi,
 Non con veste, che imbottita
 Senza grinze il fianco serra
 E più snella fan la vita,
 Difendeàn la patria terra;
 Ma col braccio, ma col core
 Pien d'italico valore (*).

Infatti la suddetta giubba non è imbottita, nè aggiustata alla vita, ma è tagliata giù alla buona e largamente, e conviene tanto agli Antinoi, che ai Taddei, forse più a questi che a quelli; non inceppa per nulla nè i movimenti delle braccia, nè quelli del torace, e lascia la maggior libertà di funzione ai visceri digerenti; soddisfa insomma a tutte le condizioni igieniche, a cui accenna la Nota A, che fa seguito al regolamento di disciplina.

(*) V. *Il Cadetto* di GUADAGNOLI.

Non è di mia spettanza l'occuparmi delle critiche, di cui fu oggetto il colore del panno adottato per la nuova tunica degli ufficiali di fanteria, ma stimo prezzo dell'opera il non passare sotto silenzio quelle che si fecero per la sua cortezza, la quale non permette di praticarvi tasche, in cui riporre le varie cosarelle, che ogni ufficiale non può a meno di tener seco e che non trovano posto nei calzonì, perchè questi dovendo essere stretti, non comportano quelle vaste e profonde saccoccie, di cui si corredavano i pantaloni così detti alla francese, perchè quel difetto, grave per l'ufficialità di tutte le armi, è capitale per i medici. Infatti, se per gli altri bastano tre tasche, al medico ne occorrono sei nell'esercizio delle sue funzioni, giacchè, oltre alla pezzuola, al portamonete e al portasigari o alla tabacchiera, è giuocoforza che egli abbia seco un taccuino, la busta dei ferri e qualche oggetto da medicazione.

Ognuno comprenderà che, volendo far entrare tutta cotesta roba nella nuova giubba, bisognerebbe foggiarla a doppio fondo come le cacciatore, od introdurvi sul davanti una serie di scarselle, le quali, una volta ripiene, darebbero al portatore di siffatto arnese, per quanto anatomicamente ben architettato, l'aspetto dell'Ercole, che deturpa la piazza del municipio ad Udine, e presenta all'osservatore un torso così bernoccolato da disgradarne un sacco di noci.

Ma si opporrà per avventura che la tunica d'antico modello essendo molto più aderente al busto della nuova, offriva anche minore agio di questa a cacciarvi dentro tutto il necessario, e ciò è verissimo. Ma giova riflettere che la busta dei ferri aveva il suo posto naturale nel gibernino, ora abolito, e che le lunghe falde della vecchia tunica, oltre a consentire la presenza di due capacissime saccoccie appese alle falde stesse, servivano a coprire tutte quelle altre, che si credeva utile di aggiungere ai pantaloni, i quali, essendo per lo più assai larghi, lasciavano campo ad attaccarvene quattro, sei ed anche otto, come lo proya col fatto un mio carissimo collega, che non nomino per non offenderne la modestia, il quale aveva trovato il modo di portar sempre addosso tale un arsenale chirurgico da non esserne mai colto alla sprovvista, qualunque fosse la natura e l'importanza del caso.

Povero X!..... Dio sa in che imbarazzo si trova a quest'ora e che figura deve fare con quel giubboncino che non gli scende

fino al coccige e con quelle sue lunghissime seste rivoltate in un pantalone da cavallerizzo, che gl'imprigiona e gli stringe i suoi muscoli da arabo, usi a contrarsi ed a stendersi in tutta libertà in quei certi calzoni tradizionali che nulla avevano da invidiare, in materia d'ampiezza, a quelli dei turchi!...

Ma torniamo ai nostri montoni, come direbbe Panurge, o piuttosto alla nostra montura, per parlare più preciso e fuori di metafora.

Da quanto esposti risulta, se non m'inganno, che la nuova tunica (?), più comoda per molti versi dell'antica, e segnatamente per la forma del bavero, che, scavato e basso qual è, non limita la rotazione del collo, nè il circolo sanguigno, e per il suo taglio a sacco, riesce considerevolmente incomoda, perchè non si sa dove collocarvi gli amminicoli i più indispensabili. Importa poi non dissimulare che le innegabili sue qualità igieniche incontreranno molto probabilmente un notevole contrappeso nella sua poca lunghezza, in grazia della quale, rimanendo scoperta la parte superiore delle coscie, si renderanno frequenti le nevralgie crurali e le sciatiche da causa reumatica.

Premessi questi appunti, soggiungerò che quella tunica mal si addice al medico per tutte le ragioni suallegate, e perchè la specialità del suo servizio in campagna, richiedendo che esso stia sempre curvo e spesso ginocchioni affine di medicare i feriti giacenti sul terreno più o meno nudo, gli sarebbe impossibile di abbandonarsi a lungo a siffatte posture coi pantaloni stretti e forniti di *sottopiedi* (accompagnatura obbligata della nuova tunica) senza gran disagio personale e senza un continuo strappamento di bottoni, preceduto o susseguito da varie, estese e non sempre riparabili soluzioni di continuità degli stessi pantaloni.

La diversità delle incombenze deve necessariamente trarre con sé una differenza nella montura. Cotesta necessità fu perfettamente compresa dai prussiani, i quali, come appare dalla tavola che va unita all'opuscolo di F. Esmarch: *Erste verband auf dem Schlachtfeld*, al medico in tenuta di campagna diedero una specie di *blouse* molto ampia e disinvolta e dei pantaloni abbastanza larghi e sciolti pienamente alla loro estremità inferiore, mentre gli ufficiali di fanteria, anzi di tutto l'esercito, vestono la tunica stretta sul far di quella poc'anzi in uso presso di noi.

A me sembra che, se è l'intenzione di S. E. il Ministro della

guerra che vi sia tra i vari corpi dell'armata uniformità di divisa, almeno quanto alla forma, si potrebbe stabilire che la montura del corpo sanitario fosse doppia, di parata cioè, e di fatica.

Quella di parata, da mettersi soltanto in occasione di visite, di rassegne, di solennità e simili, potrebbe essere per l'appunto quella prescritta dal regio decreto 5 agosto 1871.

Quella di fatica invece, da indossarsi dai medici ogni qual volta debbono esercitare il loro ministero, all'ospedale, in marcia, sul campo di battaglia, consterebbe di un soprabito del genere di quello degli ufficiali di marina da portarsi sbottonato, di un panciotto e di un pantalone, il tutto di panno *bleu* scuro, senza alcun ornamento, tranne i distintivi del grado sulle maniche. Ad imitazione dei Prussiani, i medici in tenuta di fatica non dovrebbero avere la sciabola, primo perchè questa è un imbarazzo inutile, in secondo luogo perchè è un controsenso, dal momento che il personale sanitario non ha da combattere, e, dopo la convenzione di Ginevra, viene considerato come neutro da tutte le nazioni civili.

Che se si reputasse congruo, dacchè fanno parte dell'armata, di dar loro un'arma qualsiasi, si potrebbe scegliere a tale uopo un pugnale simile a quello che portano gli ufficiali del corpo reali equipaggi in piccola montura, e che vidi adottato dall'intendenza militare di Danimarca. Un'arma di tal fatta, oltre a recare poco disturbo ai medici che ne verrebbero muniti, presenterebbe il vantaggio di poter sostituire, all'occorrenza, il coltello interosseo a quello d'amputazione.

Mi pare poi che non sarebbe illogico che tutte le potenze firmatarie della surrammentata convenzione di Ginevra s'intendessero fra di loro per dare agli ufficiali sanitari un'identica divisa, onde fossero più facilmente riconoscibili dai combattenti, bastando a indicare la rispettiva loro nazionalità la coccarda sovrapposta allo scudo internazionale, di cui sarebbe fregiato quel cappello o berretto qualunque, che sarà ravvisato più acconcio.

Le autorità competenti decidano se meriti o no attenzione questa mia proposta, che forse saprà di strano a taluno, ma ch'io mantengo, persuaso che sia meno oziosa di quello che possa sembrare a prima vista, e perchè non iscorgo alcuna seria ragione per non estendere ai medici — il cui mandato essenzialmente uma-

nitario in pace come in guerra è di soccorrere e di assistere ogni infermo ed ogni ferito « Tros Rutulusve fuat » — l'identità di uniforme che si osserva presso gli ufficiali della marina governativa del vecchio e del nuovo mondo, e che non fu ravvisata per nessun patto incompatibile col dritto delle genti e colla autonomia dei singoli Stati.

(*Continua*).

CONSIDERAZIONI

sulla tanto agitata questione della montura.

Della montura dei medici militari se n'è discorso molto e molto assai; se ne son dette di belle cose, di strane anche e di bizzarre; ma nessuno, *a nostro giudizio*, ha colpito nel segno.

Intanto io sfido il più volenteroso uomo a formarsi, in mezzo ai disparatissimi giudizi formulati, un criterio dei desideri e dei bisogni del corpo. Chi chiede elegante-semplicità, chi adornamenti e ciondoli; chi modeste e temperate tinte, chi smaglianti colori. L'uno desidera comodità, scioltezza, altri a vece vorrebbe l'abito fosse sostegno e specchio delle snelle forme; se lungo ed ampio sarebbe pesante, imbarazzante, affaticante; se assettato e corto ci regalerebbe artriti, enteriti, peritoniti, ecc., ecc.; se largo, aperto e rovesciato n'è il bavero, eccoti le angine, le adeniti, le bronchiti, se diritto ed a goletto limiterebbe la mobilità del capo, e potrebbe causare congestioni, apoplezie, ecc.

Sulla copertura del capo poi la discordia non è solo aperta, ma si accanita.... E non c'è da sperare nè pace, nè tregua.

Eppure v'ha del vero nelle ragioni degli uni e degli altri, anzi di tutti: il vestito, e più ancora la militare divisa, è argomento oltremodo complesso e v'hanno non piccola influenza, le costumanze, le abitudini, la moda, le necessità speciali del genere di vita; anche le norme igieniche dovrebbero pur avervi una *qualche* parte, benchè di regola sia l'ultima.... Chi potrebbe mai sperare di accordare sì disparate esigenze?

Quando adunque si mette in questione la militare montura, è certo che non è facile il venire ad una soluzione generalmente accetta, atta ad accontentare non dirò tutti, ma neppure molti; ed i più difficili a soddisfare saranno poi sempre coloro che non

l'hanno ad indossare: l'arte, l'estetica non son cose nè troppo comunemente intese, nè facilmente d'un modo comprese e sentite; ma neppur le igieniche leggi sono dalla comune dei medici ad un modo interpretate.

Però se si restringe la discussione alla assisa del medico militare, se non più lieve e meno calorosa è la disputa a noi pare ciò addivenga dall'essersi disconosciuta la più essenziale delle necessità di essa assisa.

Qui non è più questione nè d'igiene, nè di comodità, nè di eleganza, ecc. A noi pare il primo suo requisito sia la convenienza.... non economica, ma militare e *morale*.

Il medico militare in tutti gli eserciti civili, oseremmo dire in tutti i paesi del mondo, veste una divisa identica o sommamente analoga alla comune dell'esercito, e quasi ovunque pressochè identica a quella della fanteria.... il nerbo, numerico ed effettivo, dell'esercito.

Come non sarà di certo dietro i desideri, ed i voti che il corpo sanitario potrà formulare pella sua, che si modellerà quella dell'esercito; così, a nostro credere, non resterà ad esso corpo altra risorsa che desiderare e sperare gli venga accordata un'assisa foggjata su quella all'esercito assegnata.

Bando adunque ai voli dell'immaginazione, ai sogni dei desideri.... La divisa che ci fu assegnata ha l'essenziale requisito di quella che per mille ragioni dovevamo desiderare: pretendere di più era assurdo e contro i nostri ben'intesi interessi.

È corta? Sia..... Ma nol diran almeno coloro che, quand'era prescritta di lunghe falde, la portavano appunto corta, corta..... e per una plausibile (se non troppo disciplinare) ragione, che appartenendo a corpi che l'avean corta corta, lo *spiccare* troppo, colle lunghe, igieniche e comode falde, era loro inerescioso.

L'avere due monture, una di *parata* ed una di *fatica* è contro l'economia, e contro il decoro; è il vero mezzo per averne mai una decente e pulita..... Già le avevamo le due tenute, e *per chi le aveva davvero* non fu poca gioia il vederle ad un solo modello ridotte.

Quanto all'arma, benchè sia al medico inutile, finchè però sarà distintivo dell'ufficiale, gli sarebbe spiacevolissimo l'esserne privato..... È atto di cortesia lasciarla persino all'ufficiale prigioniero! Il pugnale (che non hanno gli ufficiali, ma gli *aspiranti* di

marina) ci desta avversione, e neppure l'intendenza danese varrebbe a dissiparla..... Il coltello interosseo lo troveremo nella cassetta d'amputazione, assieme agli altri istrumenti, che non è nè necessario nè utile aver sempre ad armacollo, e che sono tutti indispensabili per accingersi ad operare.

I medici prussiani non vanno disarmati mai, *neanche in tenuta di fatica*; non vestono poi mai nè *blouse* nè specie di *blouse*; ma sì la loro tunica è *identica a quella della fanteria* e non se ne differenzia se non pel caduceo alle spalline. Tra le diverse figure impresse sulla pezzuola proposta dall'Esmark per dotarne tutti i soldati (e che nel fondo non è che una pratica applicazione del già notissimo triangolo del Mayor di Losanna) v'ha sì un medico in divisa, ma a noi non pare sia in *blouse* davvero. I medici prussiani vestono sempre la tunica, a goletto diritto, rigido, agganganciato; stretta al torso ed abbottonata; e han fatta così tutta la campagna di Francia; senza lagnarsene, non perchè fosse comodissima, ma perchè era quella del loro esercito.

Il fare voti perchè tutte le potenze firmatarie della convenzione di Ginevra, vale a dire tutte le potenze d'Europa, si intendano fra di loro per dare agli ufficiali sanitari una identica divisa, non è idea strana, nè illogica; ma non è nuova giacchè fu posta innanzi a Ginevra nel 64 e nel 68..... Ma cadde, *e doveva cadere*, ravvisata inopportuna dai membri militari della conferenza, e combattuta calorosamente dai membri medici-militari; appunto per quella essenziale considerazione, che la divisa del medico militare non può essere di tipo diverso da quella degli altri ufficiali della propria nazione, del proprio esercito..... Inutile lo svolgerne le gravissime ragioni.

Se i medici di marina di tutte le nazioni hanno una divisa sommamente *analoga*, anzi può dirsi *identica*, è perchè analoga e quasi identica è la montura dei marinai militari di tutte le nazioni..... cosa vantaggiosa per mille ragioni, e possibile, perchè la nazione è poi contraddistinta dal colore della batteria e dalla bandiera che sventola sulla nave.

A nostro giudizio, alla divisa dei medici militari dovrebbe essere, per usarne nelle marcie ed in campo, aggiunta una bolgetta uniforme, di pelle nera, da portarsi ad armacollo..... Sarebbe comodissima e ben più utile della giberna, fortunatamente abolita. In tal caso vi sarebbe una buona ragione per accordare al me-

dico i cordoncini trasversali sulle spalle..... e così anche in sì piccola cosa otterrebbe quella *uniformità*, quell'*identità* cogli altri ufficiali, che è per noi il più essenziale e desiderevole requisito della divisa del medico militare. Noi apparteniamo ad una grande e nobile famiglia, tutto che può differenziarci dai suoi membri ci è increscioso, ed anzi lo reputiamo nel fondo veramente dannoso..... Non vorremmo maggioraschi, nè cadetti!

BAROFFIO.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreto del 18 aprile 1872.

RAFFO Giovanni, farmacista aggiunto, ospedale Messina. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° luglio 1872.

Con Determinazioni Ministeriali del 23 aprile 1872.

DE VITA cav. Achille, medico direttore, Messina. Trasferito ospedale Napoli (succursale Gaeta).

PATETTA cav. Alfonso, id. id., Napoli (succursale Gaeta). Trasferito ospedale Messina.

CAPOZZI dottor Filippo, medico di reggimento di 1^a classe, 8° fanteria. Trasferito al 38° fanteria.

PABIS cav. Emilio, id. id., 19° cavalleria. Trasferito 53° fanteria.

PRATO dottor Domenico, id. id., 53° fanteria. Trasferito 19° cavalleria.

LOMBARDO dottor Antonio, medico di battaglione di 2^a classe, 39° fanteria. Trasferito a disposizione del Comando generale, Roma.

BERTOLA dottor Pietro, medico di battaglione di 2^a classe, a disposizione del Comando generale, Roma. Trasferito 39° fanteria.

VERTONE dottor Eugenio, id. id., ospedale Palermo. Trasferito ospedale Messina.

FILIPPI Giacomo, farmacista, ospedale Milano. Trasferito al Consiglio superiore militare di Sanità.

GRANETTI Vittorio, id., laboratorio chimico. Trasferito ospedale Milano.

Con R. Decreti del 26 aprile 1872.

MURÉ Carmelo, farmacista militare, ospedale Messina. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° luglio 1872.

MARRI dottor Ludovico, medico di battaglione di 1^a classe, 49° distretto. Concessogli un secondo aumento quinquennale di stipendio.

Con R. Decreto del 28 aprile 1872.

DE LISI Francesco, farmacista aggiunto, aspettativa. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° luglio 1872.

Con R. Decreti del 4 maggio 1872.

TARONI cav. Giuseppe, medico di reggimento, ospedale Genova,
 LOMBARDO-ADRAGNA Giuseppe, id. di battaglione, ospedale Palermo,
 MARIETTI dottor Luigi, id. id., aspettativa, e

VALLE Luigi, farmacista, ospedale Treviso. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° luglio 1872.

GRASSI dottor Demetrio, medico di battaglione, 32° fanteria. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 16 maggio 1872.

Con Determinazione Ministeriale del 7 maggio 1872.

CATELLI cav. Camillo, medico di reggimento di 1^a classe, collegio militare Napoli. Trasferito 8° fanteria.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

RENDICONTO DELLA SEZIONE VENEREI

E SPECIALMENTE

SULLA TERAPIA DEI BUBBONI

del medico di reggimento

BREZZI Dottor PAOLO.

Onorevoli Colleghi,

Sarebbe temerarietà la mia se credessi parlare di siflografia a voi, che per erudizione, e pratiche contingenze vi trovate, come suol dirsi, al supremo livello della scienza; ma li savii nostri ordinamenti ci fanno il carico di renderci intra di noi scambievole ragione del nostro operato; ed unicamente per ciò io imprendo oggi a sdebitarmi de' fatti miei.

Non vi presento un rendiconto disposto in colonne intestate, fincate, ed allineate, sia perchè le speciali considerazioni, sulle quali voglio chiamare la vostra attenzione, sfuggirebbero tali geometriche discipline, sia perchè li cinque soli mesi, dacchè dirigo lo scomparto dei venerei, non ponno somministrare una falange numerica tale da imporsene come il suffragio universale. Attendetevi perciò, cortesi colleghi, di sentire una lettura più o meno conciliativa di uno scritto qualunque a pian terreno della Perseveranza.

Ma come in ogni cosa *ab Jove principium*, così debbo innanzi tutto pesentarvi la mia professione di fede sopra il misterioso contagio di amplessi non sempre aborriti.

Sulla primavera de' miei studii vigeva ancora forte la questione se l'ulcero, e la blenorragia fossero l'opera di uno, o di due distinti contagi; io leggevo nella traduzione del Fritze fatta da quel santo padre della chirurgia italiana, che fu il Monteggia, come Halles ed Ellis in Inghilterra, ed il Tode in Germania fossero i primi a negare apertamente la natura venerea alla blenorragia. Tuttavia il Fritze a Berlino oppugnava il contrario, ed a segno, che il suo traduttore, sebbene in una nota si dimostri propenso ad ammettere due distinti *virus*, tuttavia non osa francamente proclamarlo, e dichiara necessari nuovi studii; questi non mancarono specialmente in Francia per opera di Ricord e Baumes contemporanei campioni di due opposte sentenze; e dopo innumerevoli polemiche, osservazioni, ed esperimenti intorno a questa questione, oggigiorno ci troviamo tra un Langlebert, che esclude affatto dalla blenorragia ogni specie di *virus*, o contagio, ed un Gamberini, che vuole essa sia il prodotto di un unico ed identico veleno a quello, che genera l'ulcero. Nè ciò basta, perchè nel 1852 il Bassereau espose in Francia la sua teoria dei due *virus* ulcerosi, infettante cioè o duro l'uno, il non infettante o molle l'altro: appena sei anni dopo il Rollet con questi due *virus* ne fabbricava un terzo, il misto cioè, o spurio. Aggiungete a questi sommi capi una qualche variante, che ogni capo-scuola si crede in dovere di fare alla teoria sulla sifilide, alle varie soste, e progressi, che le fanno fare sull'umano organismo; e le questioni dell'ove finiscono le manifestazioni primarie, ed ove cominciano le costituzionali, e la maggiore o minore facoltà di attecchire a queste accordata, e le disparate sentenze, che corrono intorno alle iperplasie papillari di certe mucose conosciute col nome di vegetazioni, o papillomi; ed avrete un'idea appena sommaria sulla babelica confusione, che regna intorno al morbo della sifilide. E però io, per manifestare la mia opinione in proposito, piglio ad prestito il famoso motto del marchese Colombi, e mi dichiaro di parere contrario..... con che spogliato d'ogni sarcasmo,

intendo proclamare il mio scetticismo su tali bisticci, e quando scendo nel mio comparto, dopo avere, meditate tante forme e tante sofferenze, stanco e mesto, vado pensando a tanto rio seme sparso da Pandora, mi ricorrono alla mente certi bei versi del Metastasio, ed in parodia li vado così mormorando:.... Ovunque il guardo io giro — Immenso *virus* ti vedo — Nei guasti tuoi ti ammiro — Ti riconosco in lor.

Ma rallegriamoci che l'illustre nostro Giudici nel suo microscopio ci apprende essere l'attenzione dei micrografi ora con tutto l'impegno rivolta alla ricerca delle sostanze, che ponno servire alla propagazione delle malattie contagiose; e non vi ha dubbio, che li pazienti studii fatti da questi strenui indagatori delle organiche latebre, che già ci diedero l'anatomia patologica ed istologica della siflide, che prima non possedevasi, ancorchè non raggiungano appieno il loro scopo, porteranno molta luce, o per lo meno faranno della medicina, mentre lo arruffarsi in unicismi, dualismi, e trinitismi venutici di Francia, è un fare della teologia,

Fatto così di cappello a messer lo *virus*, discendo nel più utile campo dell'arte di guarirne gli effetti; e per primo presentasi un'altra divinità, che reclama i nostri omaggi: il mercurio, questo mito, che fu tanto adorato dall'antichità, perchè forse il più ameno e scapigliato degli Dei, e protettore di tutti i traviati dal civile consorzio, noi continuiamo ad adorarlo quale metallo, perchè il più salutare rimedio ad altri traviati.

Quindi è che non appena io scorgeva quelli induramenti periulcerosi o ganglionari, che il comune consenso dei sifilografi, e la pratica ci insegnano preludere le manifestazioni secondarie, ed a maggior ragione se queste già attuate, immediatamente amministravo il deutecloruro mercurico colla nota formale del Vansvieten. Non è che io respinga altre formole ed altri metodi di mercurializzazione, che anzi ho molta fiducia nei bagni mercuriali sia d'acqua, che di vapore, ma non mi si presentò mai l'occasione, che quel sale

non venisse tollerato insino ad ottenuta guarigione; ed intanto ebbi una altra volta l'opportunità di constatare, che il sublimato al pari, o meglio d'ogni altro sale di mercurio, guarisce non solo, ma ha di più sopra li altri il grande vantaggio di non promuovere, od appena iniziare un leg-giero ptialismo. Avrei pure molto volentieri esperito il metodo ipodermico tanto propugnato dalli egregi Scarenzio ed Ambrosoli colle iniezioni di 20 a 30 centigrammi di calomelano sospeso in un gramma e mezzo di soluzione gommosa, se le circostanze di impossibile attuazione di altri vecchi e più noti metodi mi si fossero presentate. Come poi e perchè le varie chimiche combinazioni di questo metallo valgano a migliorare ed a guarire le svariate forme della sifilide fu spiegato in molte ed ingegnose maniere, che tutte arrivano alla finale conclusione del *curat quod sanat*. Ritiensi però da molti come chimicamente provato, che li differenti sali mercurici introdotti nella umana economia non arrivino a liberare questa dalla lue venerea, se non in quantochè si trasformino in bicloruro al contatto dei cloruri alcalini del sangue; ed egli è forse perciò, che il sublimato rimase tetragono alla concorrenza di tanti rivali di ugual base.

Crederei commettere l'indiscrezione di certi abusatori della parola concessa, se mi accingessi a farvi una enumerazione e distinzione, fosse pure in diciottesimo, delle molte e varie forme osservate sia primaticcie, che tardive, tanto più che nulla mi si presentò nè di raro, nè di straordinario, che voi non abbiate già visto o letto in alcuno fra la miriade di libri didattici della sifilide; e d'altronde la mia professione di fede non mi permettendo di adottare nessun piano od ordine descrittivo, sarei obbligato di darvi una sequela di individuali nosografie, lochè sarebbe imperdonabile; ma intanto sul terreno della terapia ho già menzionato forme primaticcie e tardive; or bene di queste, quelle che presentano quelle neoformazioni classificate dai trattatisti come manifestazioni terziarie, le curai esclusivamente coll'ioduro

potassico, sale metallico anche questo di una potenza veramente ammirabile, quantunque non figuri fra li Dei dell'antico Olimpo.

Ma mi preme di avvertire, che dell'ioduro io ne feci ben altro e più esteso uso sistematicamente adoperandolo nella cura delle adeniti inguinali sebbene classificate generalmente come primarie manifestazioni. Dopo questi due sovrani rimedii sarebbe un andare troppo per le lunghe il tenere parola dei molti altri, massime che la polifarmacia nella terapia della siflide è un vero bisogno: se non che volendo esprimere un concetto sintetico del piano curativo dividerò le siflidi presentatesi in n° 48 affezioni curate coll'ioduro, n° 35 col vansvieten e ioduro, n° 10 con cura ricostituente, n° 162 coi balsamici, n° 86 con semplici mezzi locali, ed elimino da ogni computo, n° 20 individui, la cui dimora nell'ospedale essendo stata di soli giorni tre in media, non debbono considerarsi come ammalati se la statistica ha da essere veridica.

Scorgesi in una tale classificazione dominare lo spirito del più puro empirismo, ed a tale mi doveva condurre lo scetticismo in dogmatica. Questo stesso empirismo ragionatamente mi condusse a fare qualche novità nella cura del bubbone venereo, ed ecco in qual modo:

Si riconosce in tutti i libri di siflografia al capitolo della cura dei bubboni un costante sforzo per arrivare a trovar modo appropriato di impedirne la suppurazione, e quindi dall'empiastro del Vigo al vescicante del Malapert; dal linimento volatile di Girtanner al collodione, dalla semplice acqua fredda del Fritze al ghiaccio pesto del Lagneau, dal semplice riposo, alla compressione con varii processi studiata, esiste una lunga catena intermedia di unguenti, pomate, tinture, embrocazioni, empiastri tutti e procedimenti dotati di potere risolvente ed astringente; nè per ottenere lo scopo le prove dei nostri maggiori si limitarono a soli mezzi esterni, ma vennero in onore anche e gli emetici, e purganti, e gli alteranti; le flebotomie, e le mignattazioni; se non che o conse-

guenza fosse delle credenze in domma sifilografico, o delle teorie ricevute su quella gran befana, che nomasi infiammazione, i nostri padri, visto che i loro sforzi il più delle volte erano riusciti vani, e spesso dannosi non rendevano più, che un debole omaggio alla vagheggiata risoluzione di tali intumescenze, e tostamente si appigliavano a quei mezzi conosciuti opportuni a favorirne la suppurazione; e ciò si capisce perchè secondo essi od il bubbone è virulento, ed allora è non solo inutile, ma antiumanitario l'insistere sui mezzi risolvanti; od è l'impeto infiammatorio, che fa ressa, ed allora non è a dimenticarsi, che la suppurazione al postutto è classificata per il secondo e più benigno esito della infiammazione dopo la risoluzione; che se appartenevano a quella scuola sifilografica, che vede nella suppurazione del bubbone una valvola di sicurezza contro la lue costituzionale non è a dire quanto dovessero con ogni sorta di epitemi e cataplasmi promuovere un tanto creduto beneficio.

La cura del bubbone non era perciò sotto una direzione costante, il concetto pratico titubava sempre alla vista di un bubbone, perchè prima di appigliarsi ad un partito, occorreva una diagnosi differenziale di esso, cioè se virulento o no; ed il professore Salviatti, malgrado abbia disposto su ranghi paralleli i caratteri di ambidue, esso stesso si affrettava di confessare, che il giudizio ne rimane tuttavia sempre dubbio. Quindi si spiega come la risoluzione fu dagli uni troppo timidamente, dagli altri troppo barbaramente tentata.

Il concetto invece, che io mi son formato nella cura di questi tumori, mi permise di tenere sempre la stessa direzione, lo stesso sistema e gli stessi mezzi tanto nei bubboni, che presto danno indizio di volersi risolvere, come in quelli che passano a stato di indurimento, ed in quelli in cui manifesta è già la suppurazione, e sin anche quando già trovansi aperti.

Esso consiste nel considerare che abbiamo un plesso linfatico con una o più ghiandole, che ci presentano i fenomeni del *tumet rubet dolet*; che perciò in essi e loro dintorni

la vita normale essendo aberrata ne avviene un continuo accorrere, depositarsi, stravasarsi, duplicarsi di materiali organici; che per somma ventura si possiede una sostanza il ioduro potassico, il quale ha la virtù particolare ed elettiva di ravvivare e promuovere le funzionalità dei linfatici, e far loro assorbire dei volumi incredibili massime quando essi caddero ammalati non per congenita labe, ma per accidenti acquisiti, in altri termini tanto più ei dispiega la sua potenza, quanto meno, chi l'usa è di temperamento linfatico ed infine per quell'eterno e troppo spesso dimenticato principio, che la natura è che guarisce se stessa, ed i rimedii non fanno che coadiuvarla, imperocchè della chimica nell'organismo se ne sa bensì, ma non come in una storta; non preoccupandosi del virus o del non virus, onde non ne avvenga come al cane della favola di Esopo, che correva dietro la propria ombra, egli è mestieri sforzarsi di togliere alla località il calore, il turgore, il rossore, al che si riesce con una costante applicazione del freddo, e degli astringenti, e ravvivare e sostenere le funzionalità dei linfatici, al che egregiamente soccorrono gli ioduri.

E perciò io applico sul bubbone il freddo in ragione diretta dell'entità del fenomeno infiammatorio, cioè ai bubboni flemmonosi, dolenti, ed accompagnati da reazione generale il ghiaccio pesto, ed anche misto a sale in vesciche, a quelli appena dolenti semplici embrocazioni di acqua saturnina. Ottenuta la scomparsa del dolore, ed un buon corrugamento della pelle mi permetto qualche pennellata di tintura di iodio, o frizioni di omonima pomata, ed immediatamente amministro il ioduro potassico, a meno che condizioni catarrali gastriche non l'impediscano, nel qual caso procuro di rimuovere queste prestamente onde non perdere un utile tempo.

Con ciò non pretendo già, che il bubbone si risolva, ei faccia pure il suo ciclo, ma questa medicazione non la cambio, nè la modifico perchè se manifestasi la suppurazione, le fredde e saturnine embrocazioni servono meravigliosamente a li-

mitare ed a circoscrivere l'ascesso, fugando il residuo turgore circostante, ed a corroborare ed inspessire la cute, che copre le marcie, dandole così molti maggiori elementi di vita utilissimi per la pronta e regolare adesione dopo l'apertura; il che unito all'uso interno dell'ioduro serve a preservare dalla suppurazione assai molti più nodi linfatici, che non l'uso degli emollienti. Che se l'ascesso si apre precocemente e le ghiandole sottostanti, ed i vasi che le intrecciano siano voluminosi e dolenti, ricopro ancora la parte colli stessi bagni, ed amministro il ioduro; nè può cessare questa medicatura insino a che tutta la provincia linfatica dia non dubbi segni di avere ripresa la sua vita fisiologica.

L'obbiettivo prediletto di questa medicazione è evidentemente la risoluzione, e poggia tanto sopra il fatto empirico dell'azione elettiva degli ioduri, come sopra il fatto fisico dell'azione del freddo, il quale non solamente opera una continua sottrazione di calorico, ma ancora esercita una azione corrugante sulle fibre elastiche della pelle, e sulle muscolari lisce dei capillari, onde ne avviene una grande diminuzione, anzi cessazione parziale di quella vascolarità, che tende sempre ad aumentare gli esiti della flogosi, ed una omogenea e dolcissima compressione operata dal corrugamento del derma, del rete malpigliano, e della prima pagina aponeurotica se il freddo arrivò sino ad essa.

Che se la risoluzione completa del tumore non si è potuta ottenere, continuando la stessa cura, otterremo, per lo meno una grande limitazione della degenerazione piogenica; e ciò spiegasi per una ragione anatomica e clinica nello stesso tempo. Le molte ghiandole esistenti nei due ordini di linfatici della piegatura della coscia, femoral cioè ed inguinali propriamente detti, non sono mai contemporaneamente ed in egual grado impigliate dal movimento infiammatorio, e se una perciò è giunta al periodo della suppurazione, la più prossima, ossia quella che sta colla prima in più diretta comunicazione, ci si incammina, una terza ci vien dopo, e così di seguito per il grande intreccio anastomotico che tra

di loro esiste. Queste due evidentemente si preserveranno ancora dal processo necrobiotico, e sarebbe un errore il sacrificarle per il non sol quale utile di vedere presto il *pus* della prima.

Questo sistema di cura deve necessariamente trattenere la mano del chirurgo a non aprire l'ascesso se non quando la natura è lì per farlo essa stessa, e tronca in modo definitivo l'opposto questionare degli autori in proposito, perchè li seni fistolosi, e scollamenti temuti dalle tardive aperture altro non essendo se non esiti di flogosi non domata, o mal combattuta, questi ascessi rientrano sotto le leggi della comune chirurgia, che insegna di non aprirli se non al momento, che sono bene circosritti, ed i nodi linfatici bene fusi, attesoche questi suppuranti al contatto dell'aria si ingrossano, divengono fungosi, e molto più facilmente impigliano nella loro orbita i vicini coi quali stanno in comunicazione.

Ora nasce spontanea la domanda del perchè ad un tale sistema di cura, che si propone di osteggiare sempre la suppurazione; io non ho mai aggiunto il potente mezzo delle sottrazioni sanguigne nè locali nè generali. Eccone le ragioni.

La suzione che fanno le mignatte entro una rete capillare non svuota questa di sangue, ma vi determina un accorrere di tutta la massa sanguigna; se con un canello voi succhiate entro un vaso pieno di liquido vedrete l'onda lentamente muovere dalli estremi labbri, e con moto uniformemente eccelerato venire a precipitarsi e fare gorgo al punto ove è aspirata; se il succhiamento si fa entro un sacco ermeticamente chiuso e pieno di liquido, e le cui pareti siano dotate di elasticità tale da adattarsi costantemente alla massa contenuta, il movimento verso il punto succhiato succede ugualmente come nel primo caso. Il sistema sanguigno rappresenta appunto questo sacco, le fibre elastiche, e le muscolari lisce circolari della tonaca media sono incaricate di costantemente adattarsi alla quantità del conte-

nuto, ed ove il sangue ristagna sia patologicamente, come fisiologicamente, esse si allargano per contenerlo, si restringono ove vien meno. Se così non fosse, il vuoto dovrebbe farsi in qualche provincia di vasi per l'esercizio non infrequente di funzioni eminentemente fisiologiche, nelle quali occorre spostare una considerevole massa sanguigna, ed il vuoto nei vasi sanguigni è la morte dell'individuo, o la cangrena secca di una parte del suo organismo, a seconda dell'importanza dei vasi, che si vogliono supporre svuotati.

Or bene, affinchè lo sgorgo sanguigno operato dalla mignattazione potesse limitarsi alla provincia ammalata bisognerebbe supporre, che al di là di questa ci fosse una barriera impediante l'uniforme moto sanguigno non solo, ma anche l'accelerato dalle rotte leggi fisiche e dinamiche per opera della suzione e dell'apertura del sacco, e che questa barriera non esista, ben lo sappiamo dalle emorragie le quali non cessano se non per l'otturazione naturale od artificiale dei vasi feriti, o per l'abolizione del moto sanguigno da deliquio o morte.

Per queste ragioni io ritengo le mignatte inutili e dannose come quelle, che aggiungono uno stimolo ove già abbonda il flusso, e non raggiungono lo scopo; e mi spiego anche come il Baumes ed il Ricord, propugnatori entrambi di quelli anelidi, si diffondono in tanti minuti particolari ed avvertenze intorno la loro applicazione, da cui appare che non erano ben convinti di quel che facevano, e che se alcuna volta ebbero a realizzare dei vantaggi, ciò fu non per la locale sottrazione ma per la diminuita total massa sanguigna, al che valeva meglio una flebotomia.

La flebotomia non la ripudio sistematicamente, ma esclusivamente per dei bubboni, i quali al postutto anderanno in suppurazione, e per essi soli non attenderanno mai alla vita dell'individuo, crederei un delitto di lesa umanità il fare dei salassi.

Così praticando, io ebbi a curare 47 bubboni, di cui 18 si risolsero senza dare segni di suppurazione; 8 passarono a

suppurazione ed offrirono delle larghe chiazze cutanee arrossate sotto le quali sentivasi fluttuare il *pus* in ampio sacco, ma temporeggiandone l'apertura per il sopra enunciato precetto, il rossore cutaneo si andava di giorno in giorno restringendo, la fluttuazione diveniva più oscura, indi scompariva ogni cosa, ed ottenevasi una completa risoluzione; e finalmente 21 videro, dirò così, la luce del giorno.

Certamente questo numero è troppo piccolo per imporsi statisticamente alle migliaia, ma non cessa di avere un'alta significazione l'ottenuta risoluzione di 18 bubboni sopra 47 senza suppurazione, e di 8 a suppurazione già fatta; ei bisogna, che le maniere ed i rimedii usati andassero ben a' versi della natura, e se ella fu realmente favorita in questo suo travaglio dirallo anche il tempo, che impiegò a guarirsi. Nei bubboni risolti e non suppurati impiegò un *maximum* di giorni 63 nel soldato Bovolento Giuseppe del già treno d'armata il quale teneva due bubboni bilaterali, ed inoltre inoculosi fortuitamente il *virus* delle sue ulcere ad una lacerazione che teneva all'indice della mano sinistra, per cui gliene venne anche il bubbone ascellare, il quale aveva preso delle proporzioni veramente considerevoli; il computo perciò di questa massima ospedalità non dovrebbero nemmeno tutto ascrivere alla cura di un solo bubbone, perchè l'ascellare intervenne quando già da una ventina di giorni l'individuo stava nell'ospedale. Il *minimum* fu di giorni 11 su due individui, e la media risulta di giorni 26. Nei bubboni suppurati e risolti senza apertura un *maximum* di giorni 56, *minimum* 20, media di 36. E finalmente nei suppurati ed aperti un *maximum* di giorni 90 in uno che fu colto dal fagedenismo, un *minimum* di 21, ed una media di 43. L'ospitalità media generale dei bubboni trattati nell'esposta maniera fu di giornate 35.

Mancherei ora ad un dovere di onestà professionale, se non vi accennassi che fra i bubboni risolti senza suppurazione ebbi due recidive, una nel soldato Salzano Domenico del 60° reggimento fanteria, il quale ebbe perciò una prima

ospedalità di giorni 24, ed una seconda in cui gli fu aperto il bubbone, di giorni 22; l'altra nel soldato Bonavita Antonio nel 5° reggimento artiglieria, il quale dopo 17 giorni di trattamento iodico usciva dall'ospedale; indi rientrava col bubbone di nuovo flemmonoso, dolente e suppurato ed indi a pochi giorni si manifestò la rubeola, e la caduta dei capelli, ecco, griderà un dogmatico, se si fosse da principio favorita l'apertura della valvola la lue non sarebbe venuta; ed io riderei di tale appunto perchè in primo luogo il bubbone realmente fu aperto un dieci o dodici giorni prima della comparsa della rubeola, e poi se ha da avere ragione quello, bisogna siano in errore tutti gli altri credenti nel dualismo, secondo i quali il bubbone suppurato non sarebbe mai virulento.

Con questi appuratissimi dati riuscirà facile ai versati nelle cose statistiche lo stabilire confronti; non io certamente ne voglio trarre un giudizio, ma non posso dispensarmi dall'accennare come la potenza di questo metodo mi si dimostrò prodigiosa nei bubboni flemmonosi, ad esempio nell'allievo carabiniere Romano Alfonso, il quale ebbe un bubbone sinistro due volte resosi flemmonoso, e circondato di eritema risipelatoso estendentesi dal terzo superiore della coscia sino a due dita sopra il legamento di Proparzio; costui non ebbe suppurazione, e guarì con una ospedalità di giorni 56. Ed ancora più prodigiosa ella si dimostrò nel favorire la metamorfosi, e l'innocuo assorbimento di ben otto bubboni suppurati. Questo fenomeno tante volte osservato dai nostri padri, e che fece loro inventare le teorie della Metastasi, è tuttavia un seriissimo argomento di studio per i micrografi, ed è troppo poco, anzi quasi niente preso dai chirurghi in quella considerazione, che merita: ed in vero quando la natura ha il potere di guarire se stessa, senza deformare il suo esteriore velamento, ed esporsi all'imprevisto, abbasso quel ferro, e prima di tutto la si aiuti su questa strada: bando alle false idee, che l'assorbimento del pus possa recare tanti danni e pericoli alla economia.

Wirchow insegna che il *pus*, come *pus*, non si riassorbe, ma si trasforma in una sostanza grassa, che ei chiama latte patologico, e quantunque le leggi od il chimismo per cui ciò avviene siano a noi ignoti, il fatto, come dissi, è vecchio, e dalli otto ascessi inguinali linfatici assorbiti io non vidi nessuna pioemia, nessuna migliare, e nemmeno una effimera, anzi gli individui andavano ripigliando le tinte proprie della floridezza in ragione della diminuzione del tumore, che, non lo si dimentichi, era da causa venerea.

Nella prima classe pertanto, cioè dei curati con gli ioduri, trovano il loro naturale posto i bubboni assieme a tutte le così dette manifestazioni terziarie; e la miscela secondo me non sarebbe poi tanto strana, se si vuole considerare il fatto dal lato dell'anatomia patologica macroscopicamente parlando; invero tanto nei primaticci bubboni, come nei tardivi tubercoli, gomme, periostosi, esostosi, sarcoceli, degenerazioni muscolari, e via dicendo, havvi un processo di aberrata nutrizione, in quelli in forma acuta, in questi in forma lenta, semplice accidentalità, che si può l'una nell'altra scambiare, attesochè col ghiaccio si raffrena, e si arresta il corso dei primi, e basta per poco malmenare i secondi per acutizzarli e condurli anche essi alla suppurazione. Di queste tarde manifestazioni ne ebbi un solo esemplare in un individuo, che presentava la bossa frontale sinistra uniformemente ingrossata, ed il testicolo destro sarcomatoso e fistoloso; sì l'una che l'altra delle affezioni cedette con rapidità meravigliosa all'uso dell'ioduro.

Trascorrerò ora sulle altre classi di cure, nelle quali io non feci nulla, che non sapessi già fatto ed insegnato da altri. Ho già detto che la cura mercuriale tostamente l'istituii in tutte le vere ulcere Hunteriane, e pleiadi inguinali indolenti, essendo in ciò d'accordo col Baumes, col Langlebert, ed in genere con tutti li antichi scrittori di sifilografia di non aspettare le manifestazioni secondarie, e credo, che questa sollecitudine sia una valvola di sicurezza assai più efficace, che non la suppurazione inguinale. Del resto e ciò

malgrado, annovero due recidive e dirò meglio due insuccessi. I curati in questa seconda guisa sono 35 ed hanno la media permanenza di giornate $45 \frac{2}{3}$.

Ho posto in terzo ordine la cura ricostituente, e questo verbo ha di per sè tanta significazione, che mi dispensa da ogni perifrasi: per questa bisogna, ho domandato molto alla farmacia, ma molto più assai alla cucina; compresi in questa classe tutti i buboni degenerati, e quelli le cui lunghe e fistolose suppurazioni resero emaciata e leucoemica la costituzione. Sono dieci in tutto i curati con tale indirizzo, ed ebbero una media ospedalità di giorni 110. Fra essi merita speciale menzione il caporale nell'ex-corpo di amministrazione Donato Antonio, il quale già dall'agosto passato anno dimorava in questo ospedale, ed era affetto da due piaghe inguinali degenerate in vera cancrena umida nosocomiale, la sinistra della superficie di un dieci centimetri quadrati, la destra un po' minore; esso potè uscire il 30 aprile scorso con buone e solide cicatrici al posto delle sue piaghe, e ben rifatto della persona: il rimedio locale che portò il pallio nella modificazione di queste piaghe fu l'acido fenico a dose caustica, che mediante sgocciolatura si andava applicando ogni giorno, e vedevasi sotto tale causticazione il progressivo arrestarsi del processo distruttivo, e si lasciava, e si ripigliava il caustico disinfettante a seconda le altalene della cancrena; durò così la cosa un mese e mezzo, ma sullo scorcio di febbraio cessava affatto ogni tendenza degenerativa, e la cicatrizzazione procedeva d'allora in poi con regolarità e sicurezza.

Comprenderete facilmente come tra questi curati mi si sia presentata l'occasione di adoperare li ioduri, ed io non l'abbia omessa, e come la sovraesposta terapia dei bubboni tende ad eliminare tali cachettici dai sifilicomii.

La più numerosa classe di forme veneree richiese l'empirico uso dei balsamici, essa può scomporsi in 137 blenorrogie e 25 epididimiti blenorragiche. Le prime ebbero una media ospedalità di giorni 20, ma essa non esprime al giusto l'intero periodo morbos, perchè necessità locali mi obbligarono pa-

recchie volte ad evacuare le più prossime a guarigione alla convalescenza di Moncalieri in continuazione di cura. Le seconde ebbero una media ospitalità di giorni 28. Fa appena bisogno di dire, che un propugnatore delle fredde applicazioni al bubbone tanto più le deve usare nelle orchiti, metodo in queste già usato da molti, e volgarizzato dal professore Timmermans ora son cinque anni. Il freddo sempre proporzionale alla qualità flogistica, e non timidamente usato in 24 o 48 ore toglie il più incomodo fattore (o fatto?) di questa orchiopatia. il dolore; la borsa corrugata si rialza, si costringe ed esercita la più omogenea pressione sul delicato organo, che contiene; in queste condizioni, o quando certe borse sciupate non si vogliono costringere per nulla, io aggiungo anche la spalmatura di collodion ricinato, e le vado ripetendo a condizione sempre, che la parabola flogistica sia in notevole decrescenza. Già si capisce che anche qui io non ho applicato neppure una sanguisuga perchè se non bastassero le ragioni che sopra ho dette contro questi anelidi, non crederei seria una vantata derivazione di sangue dal testicolo colla applicazione di quelli alli tegumenti scrotali ed inguinali, mentre sappiamo, che il testicolo non è continuo col suo sacco se non per la esilissima ripiegatura della sinoviale adnata, e riceve il suo vaso nutricatorio fin dall'aorta al disotto delle emulgenti talora da queste stesse, mentre li elementi dello scroto sono irrorati dalle pudende interne ed esterne, per cui il sangue, che si può fare sgorgare dallo scroto ha già oltrepassato di tanto la circolazione spermatica, di quanto ne fa bisogno per riempire gran parte dei vasi lombari, tutti li ipogastrici e sacrali nonchè li illiaci esterni.

Avrei piuttosto ricorso alla flebotomia quando veri sintomi di pletora e di acutissima infiammazione mi si fossero presentati, ma a mio giudizio non fu mai il caso, che il freddo esteriore, il digiuno, li emetici, e li eccoprotici non dovessero bastare senza fare getto dell'umore nutrizio.

Anche qui debito d'onore mi invita a consegnare un in-

successo, ei mi avvenne nel soldato dei cavalleggeri Monferrato Salliola Antonio, in cui la epididimite destra passava a suppurazione, e se errore d'arte potè contribuire a tanto danno, credo possa essere stata una intempestiva applicazione del collodion, quando cioè la morbosa sensibilità non era ancora sufficientemente dal freddo attutita.

Postumi dell'epididimite blenorrogica rimangono ben spesso delle neoformazioni pochissimo o nulla dolenti, bernoccolute, occupanti per lo più la testa di quest'organo, di raro più in alto lungo il plesso pampiniforme; anche questi cedono all'ioduro con una docilità straordinaria; ed ecco che l'ioduro come unico, o come coadiuvante farmaco piglia parte in tutte quelle cure, nelle quali i soli mezzi esterni non bastano a guarire. Non gli mancarono perciò da parecchi gli onori della specificità: io non voglio ora fare quistioni intorno alla portata di questa parola, ma osservo che essendo suo speciale ufficio di promuovere l'assorbimento e la dispersione delle neoformazioni, egli guarisce non solo quelle prodotte da causa sifilitica, ma anche moltissime altre.

Come locali effetti di blenorragia consideransi pure da molti quelle iperplasie papillari, che vanno sotto il nome di vegetazioni, o papillomi; altri in minore numero li vogliono sintomi di lue costituzionale, come già pensavano gli antichi scrittori; altri li vogliono una speciale malattia a se, e dotata di proprietà contagiosa; ed altri infine li considerano come nulla di nulla; ebbene se volete illuminarvi un tantino sulla fede, che meritano coloro, che pigliano così a gabbo il *quid ignotum*, e ne menano attorno il dito a lor talento, scendete al num. 419 e vi troverete il soldato di Nizza cavalleria Izzo Pasquale affetto da blenorragia, che era molto acuta al suo ingresso nell'ospedale; costui protesta di non avere mai avuto altro mal venereo, che la blenorragia, la quale già incontrò ora sono sei anni, gli si ripeté molto spesso da quel tempo in qua, ed a segno, che sebbene ne guarisse perfettamente: appena, ei dice, rinnovava il coito gli si riproduceva. Intanto egli non ha affatto

nè ai genitali nè all'ano, nè alla bocca, fauci, nè nell'interno canale dell'uretra segni obbiettivi di progressive ulcerazioni o cose simili; ma ha al prepuzio un papilloma del volume di una mezza fragola, e sotto la lingua sulla costa sporgente che fanno le due vene ranine ei tiene, come due frange, una serie di papillomi perfettamente simili a quelle del prepuzio e disposti come le due vene a lettera V. Solo da circa tre settimane incominciava a sentirsi come delli incomodi ospiti sotto linguali, ed a me li disvelò ora son pochi giorni. Or bene se si volesse anche fare la ributtantissima supposizione, che il *pūs* blenorragico od altro possa essere stato ad immediato contatto colla lingua di quest'uomo, non sarebbero mai state le papille della faccia inferiore le tocche dal *pūs*, ed in ogni modo questo non poteva così simmetricamente disporsi sulla sporgenza delle vene ranine; ma egli è forza ammettere una *vis a tergo* produttrice di questo fatto, e sarebbe disonestà il volerlo negare. Ma e con ciò il *virus* blenorragico è egli lo stesso, che quello dell'ulcero, od è un *virus sui generis*? od avviene ancora un terzo, un quarto? Facciamogli di cappello un'altra volta.

E lamentiamo piuttosto, che il cammino dell'arte non abbia ancora scoperto un mezzo valevole a sviare la natura dal produrre tali fetenti ed incommode iperplasie, per cui non possediamo contro di esse, che il primitivo mezzo della distruzione o col ferro o coi caustici.

Queste vegetazioni assieme alle ulcere in niun modo echegiate sui linfatici inguinali, alle balano-postiti, a certi scoli uretrali di dubbia fede o natura ho compreso nella quinta classe, quella cioè dei curati con semplici mezzi locali; essi arrivano al cospicuo numero di 86 ed ebbero una media ospedalità di giornate 12 oscillando tra un *minimum* di 4 ed un *maximum* di 65.

Chiunque abbia esercitato anche per poco tempo l'arte chirurgica si farà avveduto come la medicatura delle piaghe sia un tecnicismo tutt'altro che secondario, tutt'altro che minimo, tutt'altro che a trascurarsi dell'arte sua; e più non

farà le meraviglie se sommi chirurghi non disdegnarono di occuparsi con minutissimi dettagli di questa bisogna. Nelle piaghe veneree cresce l'importanza del tecnicismo medicatorio in ragione della natura loro, e del fagedenismo, cui hanno una tanto marcata tendenza; egli è perciò che non si può aprire un trattato di sifilografia, nel quale non abbondino i processi e le formole, e quasi non passa una effemeride medica senza recare una qualche novità in proposito. Dirò sommariamente il mio procedere.

I grassi sono banditi affatto dal mio apparecchio, perchè se è oramai assiomatico, che sono nocivi nelle piaghe comuni viemaggiormente debbono riuscire dannosi a quelle in cui una specifica infezione mantiene la tendenza degenerativa; uso tuttavia il loro radicale alcoloideo la glicerina, ma solo per tenere beanti le fresche aperture di quei buboni in cui non riesci ad innestarsi il fagedenismo. Ho proscritto affatto quelle inutili specillazioni, le quali non hanno altro risultato, che di strappare all'ammalato un grido di dolore, ed al chirurgo un punto esclamativo! ed ovunque abbisogna di uno stromento per spingere od introdurre qualche batuffolo o stuello, ciascun ammalato si provvede un suo fuscello, e così son sicuro che ognuno rimane col fatto suo. Non faccio mai nessuna delle così dette regolarizzazioni dei margini delle piaghe, perchè egli è troppo logico, che ogni cruentazione si abbia a cambiare in ulcera, se la piaga non è ancora modificata; e se la modificazione è arrivata, perchè questo spreco di tessuti, che hanno le condizioni della cicatrizzazione? E rispettando sempre anche le minime frangie cutanee, ed invece di tagliarle lavandole per bene, e modificandole, ne vidi aderire parecchie, e recare un utilissimo tributo alla chiusura con molta soddisfazione mia e dei distinti miei colleghi, che mi prestavano aiuto. Che se mi succede il fatto di certi margini arrovesciati ed accartocciati sopra una piaga già detersa, io li raddrizzo, e li mantengo in sito con uno o più punti di cucitura attorcigliata, e non è a dire con quanto beneficio di tempo e semplicità di pro-

cedere se ne ottenga così la cicatrizzazione. Ho potuto vedere sullo stesso individuo aprirsi e cicatrizzarsi come il più semplice ascesso linfatico un bubbone, mentre le ulcere, che lo avevano prodotto perduravano luride e grigiastre, e ciò mercè le grandi diligenze usate; che se questo fatto si possa o si voglia da alcuni spiegare con una distinzione scolastica, niuno potrà negare l'altro non infrequente di bubboni aperti e mantenutisi di semplicissimo aspetto per parecchi giorni, indi divenuti vere ulcere veneree per una nuova e reale contagione; il perchè io insisto sempre sulle più minute diligenze e precauzioni. Dirò in breve, che colla massima nettezza e delicatezza procurai di raggiungere il *tuto* ed il *iacunde* in ogni medicazione, onde avere dalla natura il beneficio del *cito*, e con ciò mi dispenso dall'entrare in più minuti dettagli.

L'acqua fenizzata, la soluzione di bicloruro mercurico, l'acqua fagedenica, il vino aromatico, il decotto di china, il tannino, il solfato di zinco, l'acetato di piombo, il laudano, l'azotato di argento sono i principali modificatori che a vicenda adopro; il primo specialmente e l'ultimo intervengono in tutte le piaghe, perchè mi servo dell'acqua fenizzata come di un disinfettante lavacro alla scopertura di ogni soluzione di continuo, ed adopro il nitrato di argento secondo la pratica del Ricord, e di, non rammento più quale, autore italiano, che lo chiama il caustico amico dei tessuti, la qual pratica consiste in tocchi leggerissimi, ma ripetuti almeno ad ogni seconda medicazione. Alla polvere di calomelano poi devo l'essicazione di alcuni rimasugli, contro i quali la pietra infernale sembrava più tarda. Contro il fagedenismo ho sperimentato varii caustici, ma tutti buoni, e tutti impotenti, il mezzo più valido ad abbreviare il corso, dalla mia esperienza constatato, si è la continua nettezza per cui munisco li ammalati dell'occorrente, e li istruisco a rinnovarsi le medicature sei, otto o più volte nella giornata, e quando è attuabile a tenere la piaga immersa in appropriata soluzione di bicloruro mercurio.

Questo fatto è per me di tale importanza che io non so accomodarmi al parere di coloro, che considerano il fagedenismo come un *quid* estrinseco, una sopravvenienza alle ulceri veneree; intanto io non conosco altre ulceri, che abbiano tale spontanea tendenza degenerativa, e trovo che una ulcerettina la più semplice, la più molle, noi con tutta sicurezza la diciamo venerea se ha il fondo grigio, i margini a picco e dentellati, ecc.; or bene cosa ci manca per avere una ulcera fagedenica se non di esagerare le proporzioni di questi caratteri? e non è egli nell'ordine di tutti i *virus* di manifestarsi con una non interrotta scala graduale di intensità? e questa non sta forse sempre in ragione inversa della resistenza presentata dai singoli organismi?

Ed ecco senza avvedermene per la terza volta urtatomi nelle secche delle questioni dogmatiche! Ma col favore del mio vento riprendo il largo e mi ricovero nella conclusione, che lo scetticismo, quale io ve l'ho professato, non è il nichilismo, e che l'*ars longa* è una gran piramide di nani sempre sopravvenienti, sempre sovrapponentisi: gli ultimi arrivati per poco ei si lascino inebriare dalle sublimi aure della cima, pigliano il capogiro, cadono nel precipizio; e tal sia di me: ma non si dica che io abbia voluto con leggerezza scherzare con tanti illustri uomini vivi e trapassati, il cumulo de' cui dottissimi lavori fece scala a questo mio dire.

Il medico di reggimento

Dott. BREZZI.



LA CHIRURGIA MILITARE NELL'ESERCITO AUSTRIACO

PER

M. LEON LE FORT

professore aggregato alla Facoltà medica di Parigi

Il servizio sanitario in tempo di guerra deve far fronte a' bisogni sempre numerosi che il giorno della battaglia assumono formidabili proporzioni. Mentre ancora dura la lotta bisogna togliere i feriti, portarli fuori del pericolo, esaminare accuratamente le loro ferite, praticare le operazioni d'urgenza, applicare gli apparecchi provvisori che permetteranno il trasporto del ferito fino al luogo dove riceverà la cura definitiva. Bisogna infine che feriti e ammalati trovino negli ospedali quella calma che è tanto necessaria alla loro guarigione e che gli stabilimenti sanitari mentre conservano per quanto è possibile il carattere di ospitali ordinarii abbiano in pari tempo le risorse necessarie ad una lunga cura.

Carattere precipuo delle ambulanze di prima linea è quello d'essere mobili e di potersi spostare secondo le vicende della battaglia.

Più indietro, a pochi chilometri dal luogo del combattimento, si stabiliscono ospitali temporanei dove il ferito è accolto per breve tempo. Queste ambulanze e questi ospitali sarebbero ben presto ingombri se nelle città vicine al teatro della lotta non si stabilissero degli ospitali fissi onde poter sgombrare su quelli la maggior parte dei feriti. Talvolta ancora se la guerra si prolunga o se le perdite sono gravi si trasportano negli ospitali della madre-patria i convalescenti incapaci di riprendere il servizio durante la campagna o i feriti che possono sopportare senza pericolo un lungo viaggio.

Avendo tutte le armate lo stesso scopo da raggiungere, le stesse difficoltà da sormontare si comprende come nel piano generale d'organizzazione vi sia una certa quale uniformità; però addentrandosi nei dettagli della pratica si trovano notevoli differenze nel riparto e nel modo di funzionare dei vari gruppi che costituiscono il servizio sanitario in campagna. Tali differenze, sgraziatamente sono poco conosciute nel nostro paese, ed importa molto il conoscerle bene se nella prossima organizzazione del nostro servizio sanitario si vorrà approfittare dei progressi realizzati da parecchi anni negli eserciti stranieri. Io credo utile adunque di presentare dapprima con qualche dettaglio l'organizzazione del servizio sanitario in campagna nell'esercito austriaco, prussiano, italiano, e riassumere poscia i punti più importanti di questa organizzazione confrontandoli alla nostra e accennando alle principali modificazioni da portarsi al funzionamento della nostra chirurgia militare.

Esercito austriaco.

Quando nel 1864 io studiava nello Schleswig e a Vienna l'organizzazione dell'armata austriaca nel campo di battaglia e in tempo di pace, erano pubblicate dal ministro della guerra delle nuove *Istruzioni per il servizio sanitario in campagna*.

La guerra di Boemia nel 1866 fece vedere che un grande progresso si era fatto, ma lo scopo proposto non era ancora completamente raggiunto, e che era possibile introdurre molti miglioramenti. Una nuova riforma era necessaria, nè si esitò punto ad effettuarla. L'istruzione pubblicata nel 1870 differisce notevolmente da quella del 1864 ed io dovrei forse limitarmi a non parlare qui che della organizzazione attuale, se nel confronto dello stato presente con un passato non molto lontano non si trovasse un efficace mezzo d'istruzione per trar partito dall'esperienza degli altri al momento d'introdurre una completa riforma del nostro servizio sani-

tario militare. Nella complessa azione del corpo sanitario durante la guerra e sul campo di battaglia, tutto si concatena; i feriti passano, per così dire, da una mano all'altra; dai posti di soccorso e dai posti di medicazione fino all'ambulanza e all'ospedale permanente delle grandi città. Perciò non si potrebbe studiare separatamente le modificazioni portate in una delle parti del servizio, senza perdere di vista l'assieme e per conseguenza lo scopo e le conseguenze di queste modificazioni. Sembrami pertanto opportuno di dare rapidamente il quadro dell'organizzazione del 1864 quale ha funzionato nel 1866 e di fare altrettanto per quello del 1870, mostrando gli effetti dei cambiamenti e le ragioni che hanno indotto ad effettuarli.

Organizzazione del 1864.

Personale medico. Un medico superiore di stato maggiore (*Oberstabs-arzt*) di prima classe è addetto al grande quartier generale o come medico in capo dell'armata (*Armee chef-arzt*). Egli corrisponde personalmente e direttamente col generale in capo per tutti gli affari importanti, per i quali necessita una decisione. Il medico in capo ha sotto la sua direzione tutto il servizio sanitario dell'armata; egli dirige il personale, regola tutto che si riferisce al numero, all'ubicazione degli ospitali ed ambulanze, al trasporto e alla evacuazione dei feriti sui diversi punti del territorio, anche fuori del teatro della guerra; in pari tempo è incaricato di curare, coll'assistenza dei medici posti sotto i suoi ordini, tutti gli ammalati del grande quartier generale, di cui egli è il medico particolare.

Un medico di stato maggiore (*Stabs-arzt*) presso il generale in capo d'ogni corpo d'armata attende ai medesimi uffici che il medico superiore di stato maggiore ha presso il grande quartier generale. Egli dirige tutto il servizio medico del corpo, a cui appartiene, ma nel caso di dover attuare misure di qualche entità, dirige un rapporto al medico

in capo dell'armata. Questo *medico del corpo d'armata* (*Corps-chef-arzt*) ha per missione: la direzione del personale medico, l'alta sorveglianza delle compagnie di sanità per tutto ciò che si riferisce al servizio sanitario, la scelta e l'impianto dei posti di soccorso, il trasporto e il riparto degli ammalati nelle ambulanze ed ospitali. Durante il combattimento deve rimanere sul punto di soccorso, ma perchè la sua vigilanza non sia distratta, egli non concorre manualmente al trattamento dei feriti. Egli è finalmente il medico curante del personale del quartier generale del corpo.

. L'unità tattica essendo in Austria la brigata non vi è medico di divisione. Il medico in capo di brigata (*Brigade-chef-arzt*) è d'ordinario il medico di reggimento più anziano in grado tra i suoi colleghi della brigata. Egli invigila alla buona esecuzione del servizio nella sua brigata. Al momento della battaglia si mette al posto di soccorso e ne prende la direzione se la brigata è separata dal corpo d'esercito, in caso contrario egli agisce sotto gli ordini del medico in capo del corpo.

Tale è la costituzione dello stato maggiore medico dell'armata austriaca nell'organizzazione del 1864. I medici non addetti a corpi di truppa sono riuniti in parecchi gruppi che comprendono le compagnie di sanità, i corpi delle ambulanze, gli ospitali di guerra. I medici addetti ai reggimenti impegnati nel combattimento si riuniscono dietro la linea del fuoco, alcuni vanno a formare ciò che si chiama *posto di soccorso* (*Hilf-platz*) gli altri si portano ancora più indietro al posto delle medicazioni (*Verband-platz*) dove essi vengono in aiuto ai loro colleghi della compagnia di sanità. Più indietro trovasi in terza linea l'ambulanza del corpo, analoga alle nostre ambulanze dei quartieri generali; più indietro ancora si trovano gli ospitali di guerra col loro proprio materiale e personale e capaci per un determinato numero d'infermi e in condizioni da poter servire d'intermediarii tra le ambulanze dell'esercito attivo ed i grandi ospitali rego-

lari e permanenti del paese. Il servizio del posto di medicazione, dell'ambulanza, dell'ospedale di guerra è fatto da gruppi speciali di cui noi dobbiamo studiare successivamente l'organizzazione e il modo di funzionare.

1° *Distaccamento sanitario* (*Die Brigade-Sanitäts-detachment*). In ogni compagnia di fanteria o di cacciatori un caporale e quattro soldati almeno, in tempo di pace devono ricevere una speciale istruzione a fine di poter essere utilizzati in tempo di guerra come porta-barella e come portatori dello zaino d'ambulanza, vale a dire, come aiuti del medico del corpo al quale essi appartengono.

La durata dell'istruzione speciale di questi soldati è di sei settimane circa. Il materiale necessario ai loro esercizi pratici è prelevato dal magazzino del corpo di truppa o di quello della compagnia di sanità più vicina. Tali esercizi si riprendono ogni sei mesi. Quelli che hanno fatto meglio il loro servizio durante la guerra sono scelti per essere aggregati agli ospitali militari in tempo di pace.

In campagna e fino a che non pare imminente una battaglia quegli uomini rimangono nelle file e marciano alla coda della compagnia. Il loro uniforme è quello della truppa di cui fanno parte ma portano come distintivo al braccio sinistro un bracciale che prima della guerra del 1866 era formato da una striscia nera e gialla e che oggi fu sostituito dal bracciale bianco colla croce rossa. Non portano armi da fuoco ma soltanto la sciabola del soldato del genio. Come equipaggio in campagna non hanno che una seconda tasca a pane che contiene fascie e filaccia e portano una boraccia per dissetare i feriti.

Impegnandosi o preparandosi un serio combattimento, ogni compagnia, per ordine del generale comandante la brigata, fornisce due di quegli uomini i quali si riuniscono in un distaccamento comandato da un ufficiale subalterno scelto dal generale tra gli ufficiali della brigata. Ogni battaglione fornisce un caporale che nel distaccamento militare fa le funzioni di sott'ufficiale. L'ufficiale è incaricato del manteni-

mento della disciplina; egli corrisponde direttamente col generale della brigata per tutto ciò che si riferisce al servizio del distaccamento posto sotto i suoi ordini. Quando quei soldati riuniti così per una battaglia hanno terminate le loro speciali funzioni, i porta-barella raggiungono la loro compagnia e il distaccamento resta in certo modo sciolto per ricostituirsi in egual modo in caso di una nuova battaglia. Il personale si divide in due classi: I porta-feriti (*blesisten-träger*) e i porta-bende (*bandagen-träger*).

I porta-feriti hanno per missione di cercare i feriti sul campo di battaglia e portarli dalla linea del combattimento fino al posto di soccorso; formano delle pattuglie che si compongono di tre uomini, due portano la barella e i suoi accessori il terzo delle ferule di latta. Il materiale è fornito dalle compagnie di sanità a ciassun corpo d'armata fin dal principio della campagna. Essi portano al posto di soccorso i feriti che non possono camminare e agli altri indicano il luogo dove il soccorso si è stabilito. In caso d'urgenza, di ferita grave, applicano una fasciatura provvisoria, mettono i feriti non trasportabili al sicuro, per quanto è possibile, dai proiettili, e portano i morti lungi dai luoghi del combattimento.

Nelle marcie, nei bivacchi, negli accantonamenti i porta-feriti che sono allora colle rispettive compagnie possono essere incaricati ad aver cura dei soldati indisposti, di accompagnare gli ammalati fino al luogo dove è stabilita l'ambulanza, in altre parole essi rendono i servizi in rapporto alle loro funzioni ed attitudini.

Ogni medico in capo di battaglione di fanteria o di cacciatori è accompagnato da due portatori di bende; cioè i soldati che hanno l'incarico di portare lo zaino dell'infermeria fanno parte del distaccamento sanitario e stanno fuori delle file della loro compagnia. Stanno a disposizione del medico per tutto ciò che concerne il servizio. Il soldato ogni volta che deve portare lo zaino d'infermeria depone il proprio zaino in una delle vetture reggimentali.

2° *Compagnia di sanità (Sanitäts-truppe)*. In tempo di pace esistono dieci compagnie di sanità subordinate all'ispezione del servizio di sanità militare a Vienna e nello stesso tempo al generale comandante la circonstrizione dove è accantonata ciascuna compagnia.

Le compagnie di sanità sono, sotto il rapporto militare e amministrativo, corpi indipendenti, che hanno i loro conti particolari col tesoro. Il comando è esercitato tanto dall'ufficiale di truppa come dal medico in capo; ciascuno nei limiti delle proprie attribuzioni.

Il comandante militare e il medico in capo sono incaricati tutti e due e sotto la loro responsabilità di tenere la compagnia fornita del materiale necessario alla sua entrata in campagna. Il comandante ha diritto di infliggere delle punizioni disciplinari, ma soltanto a coloro che sono posti sotto il suo diretto comando militare.

Il medico in capo della compagnia di sanità è direttamente subordinato, nell'adempimento delle sue funzioni mediche, al medico in capo del corpo al quale la compagnia appartiene, e per l'insieme del servizio al generale comandante. Egli deve invigilare l'istruzione del personale, alla buona conservazione delle forniture mediche, degli apparecchi ed istrumenti, il riparto dei suoi subordinati secondo le loro capacità ed attitudini.

L'ispezione dei corpi di sanità è affidata ad un ufficiale di stato maggiore. Egli ha autorità sulla compagnia per tutto ciò che concerne al suo servizio, eccettuato però quello che si riferisce all'istruzione puramente medica. Ha il diritto di promozione fino al grado di sergente maggiore ed in tempo di pace gli stessi diritti di punizione che può avere un colonnello.

Se le compagnie di sanità sono mantenute in tempo di pace, ciò non può avvenire che allo scopo d'istruire gli uomini che le compongono; esse sono suddivise allora in piccole frazioni disseminate nei grandi ospitali militari dello Stato.

Abbiamo veduto come si effettua il reclutamento delle

compagnie di sanità. L'effettivo varia molto a seconda che l'armata è sul piede di guerra o sul piede di pace. Dal seguente quadro se ne potrà giudicare:

Gradi in funzioni	COMPAGNIA DI SANITÀ	COMPAGNIA DI DEPOSITO	
	Piede di pace	Piede di guerra	Piede di guerra
Capitano di 1 ^a o di 2 ^a classe	1	1	1
Luogotenente	1	1	1
Sottotenente	1	2	2
Medico di reggimento	1	1	...
Sergenti maggiori	2	2	2
Conduttori	4	5	4
Caporali	6	10	8
Capi pattuglia	10	20	16
Soldati	60	150	100
Trombe	1	2	1
Falegnami . . . . .	...	5	1
Calzolai . . . . .	...	2	...
Ordinanze d'ufficiali	4	5	1
<hr/>			
TOTALE	91	206	140
<hr/>			

In guerra una compagnia di sanità è aggregata a ogni corpo d'esercito; ma secondo le esigenze può dividersi per dare dei distaccamenti alle truppe dei corpi d'armata che operano isolatamente. Inoltre durante la guerra si formano due compagnie di sanità, dette di deposito, destinate a supplire ai bisogni del personale e formare le reclute.

Nel suo insieme la compagnia di sanità è destinata al servizio di tutto un intero corpo d'armata: ma per meglio assicurare questo servizio essa si divide in cinque pelotoni corrispondenti alle cinque brigate che costituiscono il corpo d'armata; se questo ha più di cinque brigate si prende un pelotone supplementario dalla compagnia di sanità della riserva. Finalmente ogni pelotone si suddivide in due mezzi pelotoni dei quali uno è specialmente aggregato a ciascuna

brigata del corpo d'esercito. I cinque altri mezzi pelotoni restano riuniti in un solo gruppo che formano il grosso (*das gros*) della compagnia. Ciascuno di quei mezzi pelotoni, particolarmente incaricato del servizio dei posti di soccorso della brigata alla quale appartiene, si compone di un caporale, di due capipattuglia, di quindici soldati muniti di quattro vetture a due cavalli (*Blessirten-Wagen*) per il trasporto dei feriti. Se la brigata agisce isolatamente, se è mandata come avanguardia, tutto il pelotone marcia con essa sotto il comando di un ufficiale della compagnia e porta con sé un quinto del materiale che è prescritto per una compagnia di sanità.

Al personale particolare della compagnia si aggiungono in tempo di guerra otto uomini a cavallo che sappiano la lingua tedesca per servire d'ordinanza o staffetta e tener collegata in modo rapido e sicuro la compagnia coi corpi, le ambulanze e gli ospitali. Una di queste ordinanze accompagna il mezzo pelotone distaccato al servizio particolare della brigata; gli altri rimangono col grosso della compagnia.

Il materiale è abbastanza considerevole; alle venti vetture che la compagnia possiede in tempo di pace, si aggiungono sei altre vetture con cavalli fornite da un corpo speciale di cui si terrà parola in seguito e che costituisce lo squadrone del treno di sanità (*Sanitäts-Bespannung-Escadron*). Questo materiale in tempo di guerra si suddivide in questo modo:

Venti vetture per feriti, a due cavalli, capaci per due feriti coricati e quattro seduti: servono al trasporto nei luoghi stessi della battaglia, tra i posti di soccorso e i posti di medicazione.

Cinque vetture per feriti, a quattro cavalli della capacità per due feriti coricati e due seduti, oppure uno coricato e sette seduti, oppure dodici feriti seduti: fanno il servizio tra i posti di medicazione e l'ambulanza.

Cinque furgoni a quattro cavalli per il trasporto del medico, dei bagagli degli ufficiali e dei medici, dei registri e delle casse della compagnia.

Un carro coperto a quattro cavalli.

Cinque grandi carri a due cavalli pei bagagli.

Una fucina da campagna.

La compagnia di sanità è posta, per quanto è possibile, in vicinanza del quartier generale del corpo d'armata, a cui appartiene. Nelle marcie va ad occupare il posto, che le assegna il comandante del corpo. Suo servizio negli accantonamenti, alle tappe, ai bivacchi, e durante la marcia è di portare avanti i soldati infermi e stanchi e trasportarli, se havvi mezzo, agli ospedali. Se l'accantonamento dura qualche tempo, la compagnia, dietro l'istruzione del comandante, stabilisce dei ricoveri per i soldati stanchi; le brigate situate vicino al nemico, non potendo formare questi asili, invieranno i loro ammalati agli asili formati dalla compagnia.

I soldati di sanità sono gli aiuti dei medici; invigilano il trasporto dei feriti pei portatori ai posti di soccorso e di medicazione.

Fanno il servizio di questi ultimi posti e invigilano il trasporto dei feriti dai posti medesimi fino all'ambulanza e all'ospedale. Alcuni corpi di truppa, come la cavalleria e l'artiglieria, non avendo i porta-feriti, questo servizio è allora affidato a dei soldati della compagnia di sanità. Gli ufficiali e gli uomini della compagnia non possono essere impiegati in alcun altro servizio che in quello, per il quale furono istituiti.

3° *Compagnia di deposito.* (*Sanitats-depot-compagnie*). Al principio della guerra si costituiscono due compagnie di riserva per il personale, ambedue hanno la medesima residenza. Se n'è già veduta la composizione; non sono da confondersi colla riserva, la quale è principalmente destinata a fornire il materiale.

4° *Riserva sanitaria del corpo.* (*Corps-sanitats-reserve*). Mentre che esistono due sole compagnie di deposito per tutto l'esercito, havvi una riserva per ogni corpo d'armata, ed è designata col numero del corpo, al quale essa appartiene. Indipendente dagli altri servizi militari, posta sotto la direzione superiore e diretta del medico in capo del

corpo, è incaricata di fornire, in caso di bisogno, medicinali, oggetti di medicazione, apparecchi per il servizio medico di tutto il corpo d'armata e degli stabilimenti di prima e seconda linea. La riserva non comprende che un aiuto di medicina e di farmacia, più quattro soldati. Il materiale è contenuto in due vetture a quattro cavalli; nelle marcie la riserva segue il grosso della compagnia di sanità; durante il combattimento sta vicina al posto di medicazione. Il rilascio degli oggetti richiesti dalle truppe o dagli stabilimenti sanitari di prima o di seconda linea, si fa dietro il visto del medico in capo, al quale sono presentati i buoni di richiesta.

5° *Ambulanza del Corpo* (*Corps-Ambulanz*). Le ambulanze avendo un'esistenza indipendente sono intermediarie tra il posto di medicazione e gli ospitali dietro alla linea. Sono così disposte da ricoverare temporariamente centocinquanta feriti gravi, ristorare e soccorrere seicento feriti di passaggio. Ogni corpo d'armata ha la sua ambulanza che lo segue però ad una grande distanza; tale distanza non può eccedere le cinque leghe acciocchè l'ambulanza possa facilmente portarsi sul terreno in caso di battaglia.

Il comando è diviso tra l'ufficiale di truppa e il medico in capo. Il comandante militare esercita la sua autorità generale su tutto il corpo, sui soldati del treno di sanità e sui gendarmi, ma per ciò che si riferisce a cose puramente militari. Il medico in capo dirige tutto che ha rapporto col servizio medico.

La direzione finanziaria appartiene al comandante.

Il personale dell'ambulanza comprende:

**Personale amministrativo
e guarda-malati.**

- 1 capitano comandante.
- 2 sergenti maggiori.
- 1 sergente.
- 2 caporali.
- 36 inservienti.

Personale medico.

- 1 medico di reggimento.
- 2 medici superiori.
- 2 medici inferiori.
- 2 ajutanti d'ospedale.

Gendarmeria.**Servitori.**

1 caporale.

6 ordinanze per gli ufficiali.

12 soldati.

Ma l'ambulanza non ha soltanto da attendere ai feriti, deve bensì aiutare a trasportarli dal posto di medicazione all'ambulanza e da questa agli ospitali dietro la linea; per questo servizio possiede un certo numero di vetture ed un personale particolare.

Personale**Vetture**

1 sergente maggiore.

Per feriti, a 4 cavalli. 10

1 sergente.

D'ambulanza coperte... 4

2 caporali.

37 soldati.

1 maniscalco.

1 sellaio.

A questo numero s'aggiunge un carro per i bagagli ed un gran carro, tutti e due a due cavalli e somministrati dallo squadrone del treno sanitario.

6° *Squadrone del treno sanitario* (*Corps-Bespannung-Escadron*). I corpi separati che col loro assieme costituiscono il servizio di sanità del primo gruppo (cioè quello che funziona sul teatro stesso del combattimento) sono forniti di vetture, di cavalli, di conduttori, di uomini a cavallo la di cui direzione e mantenimento esigono delle speciali cure. Il personale incaricato pel servizio dei trasporti è riunito in un solo corpo che costituisce lo squadrone del treno sanitario. Lo squadrone non ha vetture speciali per il trasporto dei malati e dei feriti, queste fanno parte del materiale particolare della compagnia di sanità e di quello delle ambulanze, ma i cavalli attaccati alle vetture appartengono allo squadrone. Le vetture che formano il materiale mobile dello squadrone e che sono destinate al servizio della compagnia di sanità o dell'ambulanza sono vetture o carri di trasporto o foraggiere.

Composizione dello squadrone del treno sanitario:

Designazione	Personale, Materiale e Cavalli addetti			
	Alla Comp. ^a di Sanità.	Riserva	Ambul. ^a	TOTALE
Ufficiale subalterno . .	1	....	....	1
Sergenti maggiori. . .	1	....	1	2
Sergenti	1	....	1	2
Caporali	4	....	2	6
Soldati	59	4	37	100
Veterinario, maniscalco.	1	....	....	1
Fabbro-ferraio	1	....	1	2
Sellaio.	1	....	1	2
Ordinanza d'ufficiale. .	1	....	....	1
Cavalli da sella	11	....	5	16
Cavalli da tiro. . . .	96	8	60	164
Cavalli di riserva. . .	5	....	3	8
Vetture a 4 cavalli . .	1	2	14	17
Vetture a 2 cavalli . .	5	....	1	6
Carri . . . . .	....	....	1	1
Fucina da campagna. .	1	....	....	1

I caratteri più salienti di questa organizzazione sono i seguenti:

I feriti sono trasportati da qualcuno dei loro commilitoni specialmente designati fino al luogo dove si trovano dei medici di reggimento e che si chiamano *posti di soccorso*. Di là sono trasportati al *posto di medicazione* dai soldati della compagnia di sanità. Un corpo indipendente, la compagnia di sanità non contando che un solo medico è composta più di tutto d'infermieri e porta-feriti; è aggregata ad ogni corpo d'esercito. Essa ha l'ufficio di somministrare il personale subalterno al posto di medicazione il di cui personale è costituito da quei medici di reggimento che non sono necessari ai posti di soccorso. I feriti vi sono medicati ed anche amputati, poi si trasportano in una specie d'ospedale temporaneo mobile « l'ambulanza del corpo d'armata » donde

son diretti dopo un soggiorno più o meno lungo, ad un ospedale di seconda linea, ospedale molto più stabile se non del tutto permanente. *Eravi adunque in questa organizzazione separazione in tre distinti gruppi di elementi che dovrebbero essere riuniti: 1° Personale medico*, da una parte disseminato nei reggimenti e dall'altra costituente un gruppo importante, l'ambulanza del corpo d'armata. 2° *I porta-feriti* che formano il distaccamento sanitario e gl'infermieri costituenti la compagnia di sanità. 3° *Materiale di carreggio* affidato allo squadrone del treno sanitario. L'organizzazione del 1870, ha coordinato meglio tutti questi elementi; gli ha moltiplicati sempre unificandoli ed ha sempre più affidato il servizio così unificato alle mani di coloro ai quali legittimamente spetta la direzione, vale a dire ai medici dell'armata.

Organizzazione del 1870.

Le istruzioni del 1870 dividono i servizi sanitari dell'armata in campagna in due gruppi; quelli della prima linea aggregati alla divisione dell'armata (*Divison-sanitäts-anstalten*) e quelli di seconda linea che formano gli ospedali di guerra (*Feld-spitaler*).

I servizi di prima linea formano un gruppo posto sotto la direzione del medico in capo della divisione e comprendono il materiale e il personale necessari per costituire per ciascuna delle divisioni dell'armata *due posti di soccorso, un posto di medicazione*, un'ambulanza e una riserva di materiale. Una base uniforme regola il servizio sanitario come il servizio militare; questa base è l'indivisionamento.

La composizione del personale superiore ha dovuto essere modificata a fine di andar d'accordo col nuovo riparto. Il medico in capo dell'armata continua come in passato a dirigere tutto ciò che ha rapporto col servizio di sanità; *egli non ha altro superiore gerarchico* che il generale in capo ed è direttamente con questi che regola l'organizzazione

medica. Siccome in seguito all'organizzazione delle società di soccorso si può prevedere l'intervento dei medici civili nelle armate, il medico in capo è in diritto di richiedere il concorso delle società esistenti sul teatro della guerra o rappresentate dal loro delegato; di tenere il controllo nominativo dei medici civili requisiti e quelli del personale medico e farmaceutico appartenente alle società di soccorso e addetto all'armata. Egli ha egualmente il diritto di fissare la natura e il limite della loro azione.

Il medico in capo del corpo d'armata dipende dal generale in capo del corpo e dal medico in capo dell'armata; egli dirige tutto il servizio medico del corpo d'armata al quale appartiene.

Il medico in capo di divisione è di nuova creazione. Egli è presso il generale divisionario il rappresentante degli interessi e dei bisogni medici e gli suggerisce tutte le misure importanti, regola il riparto e le frazioni del personale medico, invigila tutto ciò che spetta alla formazione dei posti di soccorso e di medicazioni, d'ospedali divisionarii, al trasporto e le evacuazioni dei malati e feriti, al materiale delle ambulanze, ecc.; tutto ciò che costituisce il servizio medico della divisione gli è subordinato.

Il medico in capo di reggimento. La sua azione è specificata e regolata meglio che non lo fosse nel 1864. Il corpo medico regolarmente gerarchizzato gode di un' autonomia completa per quanto può esserla, poichè bisogna sempre che il comandante militare centralizzi tutti i poteri onde poter far correre ad uno scopo comune gli sforzi di tutti.

In questa organizzazione che cosa diventa l'intendenza militare? Essa non ha parte alcuna sul teatro delle operazioni attive almeno per ciò che si riferisce ai servizi sanitari, e tanto in Austria che in Prussia il servizio medico è ora completamente unificato nelle mani del medico in capo dell'armata. Noi la troveremo più indietro quando si tratterà d'ospedali di seconda linea, ma la sua azione è ristretta nelle attribuzioni d'amministratori che abbiano a dirigere la costru-

zione, l'appropriazione, l'impianto, il mobigliamento degli stabilimenti temporarii, e davanti in mancanza dei servizi regolari dell'armata e al di fuori delle necessità urgenti del campo di battaglia passare dai mercati per fornire agli infermi il nutrimento e il ricovero necessario. Nulladimeno anche colà il medico riprende l'ufficio che gli appartiene, poichè l'ordinanza del 1870 ha istituito *un medico in capo delegato presso l'intendenza dell'armata (Sanitäts chef bei der armee intendenz)*, il quale presso l'intendente ha le stesse attribuzioni del medico in capo presso il generale in capo. Vedremo più tardi quali sono queste attribuzioni.

Esaminiamo ora come funzionano le diverse parti del servizio sanitario quale è organizzato coll'istruzione 1870.

I soldati porta-feriti continuano come in passato a raccogliere i loro camerati feriti per portarli fino ai posti di soccorso. Formano dei distaccamenti che prendono ora il nome di *legione di porta-feriti (blessirten-träger abtheilung)*. Ogni compagnia fornisce tre uomini, ogni battaglione un sergente, ogni reggimento un sergente maggiore che comanda il distaccamento sotto gli ordini del colonnello. Quando molti distaccamenti sono riuniti il comando è dato ad un ufficiale. Nulla è modificato per ciò che riguarda ai portatori di bende.

La compagnia di sanità è modificata nella sua organizzazione. Un distaccamento speciale d'infermieri è aggregato ad ogni divisione e fa parte integrante del servizio sanitario della divisione stessa. Questo distaccamento porta il nome di *Sezione sanitaria di guerra o di campo (Feld-sanitäts-Abtheilung)*.

Il personale comprende: 2 ufficiali, 1 medico-maggiore, 2 medici della riserva, 1 sergente-maggiore contabile, 4 sergenti, 6 caporali, 10 scelti, 68 soldati di sanità, 1 soldato del genio, 5 ordinanze d'ufficiali, in tutto 100 persone. Il materiale ruotabile si compone di 5 furgoni coperti, di 5 carri e di 11 vetture d'ambulanza per i feriti.

Dei due ufficiali, l'uno sta al posto di medicazione, l'altro all'ambulanza divisionaria; i tre medici vanno nell'ambu-

lanza. Il sergente maggiore iscrive il nome dei feriti al posto di medicazione, due dei sergenti stanno al posto ora menzionato, gli altri due all'ambulanza; i 68 soldati di sanità si dividono in quattro gruppi, 15 stanno presso ciascun posto di soccorso per portare i feriti al posto di medicazione, 30 stanno al posto di medicazione, 8 all'ambulanza.

Alla sezione di sanità divisionaria si aggiunge, in proporzione dei bisogni, un distaccamento del treno degli equipaggi e quattro ordinanze di cavalleria; di quei quattro uomini a cavallo, due restano ai posti di soccorso e due altri al posto di medicazione; servono come corrieri a portare gli ordini, a tenere collegate tutte le parti del servizio, di cui ora dobbiamo studiare l'andamento.

I. *Il posto di soccorso (Hilf-platz)*. Finchè una battaglia non sembra imminente, i medici dei corpi restano presso i loro reggimenti; quando sta per impegnarsi un combattimento, sull'ordine rilasciato dal generale, essi lasciano i loro rispettivi battaglioni e si riuniscono in un luogo previamente designato dal comandante. Se una tale destinazione non fu fatta dal comandante, la scelta del luogo appartiene al medico in capo della divisione; questo luogo di riunione è il posto di soccorso (*Hilfe-platz*). Ne esistono due per divisione. La distanza, che li separa dalla linea di tiro è determinata dalla natura del terreno; minore nei terreni accidentati che nei piani, essa è, in media, di mille e duecento passi. Anche i portatori dello zaino d'ambulanza si recano nello stesso luogo. La sezione di sanità della divisione manda 15 infermieri porta-feriti con una ordinanza di cavalleria, che serve di staffetta e 4 vetture a due cavalli per il trasporto dei feriti.

La direzione del servizio dei posti di soccorso appartiene al medico più anziano tra quelli, che si trovano riuniti. Egli invigila i soldati porta-feriti, acciò ritornino sollecitamente al fuoco appena che hanno depresso il ferito e che le pattuglie percorrono tutta la linea di battaglia della divisione, onde i feriti siano subito tolti, non avuto riguardo alla loro

nazionalità, ma sempre cominciando da quelli, che sembrano in condizioni più gravi.

Se il posto di soccorso è tanto lontano da obbligare i soldati porta-feriti a riposarsi per via, il sergente maggiore, che camanda il distaccamento, forma le pattuglie in due gruppi, che si incontrano a metà del cammino e si scambiano il loro carico. I sottufficiali del distaccamento marciano dietro le pattuglie e sorvegliano il servizio.

Se i medici dei battaglioni si portano dapprima ai posti di soccorso, non vi rimangono però tutti, ma, d'ordinario, soltanto tre; gli altri vanno al posto di medicazione, dove sono più utili. Difatti al posto di soccorso non si devono fare nè medicazioni definitive, nè operazioni, tranne quelle, che sono urgenti, come legature d'arterie, riduzione di masse intestinali e fratture con grave scomposizione. A quel posto il medico deve limitarsi ad arrestare le emorragie, a togliere quegli apparecchi, che fossero applicati male dai porta-feriti, o fossero diventati dolorosi, a far rinvenire gli ammalati colpiti da sincope, a far trasportare i feriti al posto di medicazione. A tale scopo le vetture sono pronte col timone rivolto indietro e quando una è piena, parte immediatamente, accompagnata da un soldato di sanità. Il posto di soccorso è indicato di giorno da una bandiera bianca con croce rossa e la bandiera nazionale nera e gialla, di notte da una bandiera-segnaletto a fuoco rosso.

Se il nemico si ritira combattendo, il posto di soccorso diventa posto di medicazione ed un nuovo posto di soccorso è creato più avanti. Se il nemico avanza, si abbandona il posto di soccorso dopo avere portati via i feriti. Se i progressi del nemico sono tanto rapidi che obblighi d'abbandonare i feriti bisogna issare la bandiera che li protegge, e il medico capo del posto di soccorso destina i medici e gl'inservienti che devono restare con loro.

II. *Il posto di medicazione (Verband-Platz)* è il centro di soccorso per tutti i feriti della divisione. Salvo i casi di necessità non se ne stabilisce che un solo. Questo posto

è situato in un punto il più possibilmente centrale alla linea di battaglia della sua divisione e ne è distante da tre a cinquecento passi, in modo da trovarsi fuori della portata dell'artiglieria. Lo si stabilisce in una cascina, in una chiesa, in un luogo dove si possa procurarsi facilmente dell'acqua; vi si portano dei letti, della paglia, del fieno con che si riempiono i sacconi per far riposare i feriti prima di farli passare all'ambulanza. Il capo di stato-maggiore destina prima il luogo dove il posto deve essere situato. Se la destinazione non fu fatta, il medico in capo della divisione, d'accordo coll'ufficiale che comanda le truppe di sanità, sceglie un luogo conveniente che viene contrassegnato dalla bandiera di neutralizzazione e dalla bandiera nazionale, sostituita nella notte da una o due lanterne a fuoco rosso.

Il medico in capo della divisione deve recarsi in persona al posto di medicazione, che egli dirige per tutto ciò che si riferisce al servizio medico. Ma dovendo egli invigilare l'assieme del servizio non solo al posto di medicazione ma anche nei rapporti che questo posto tiene col posto di soccorso e coll'ambulanza, non deve essere disturbato da altre preoccupazioni. Perciò egli non deve eseguire operazioni chirurgiche, divide i medici in parecchi gruppi dei quali ciascuno ha proprio ufficio ben determinato, ed ogni gruppo è diretto dal medico più anziano in grado. Un medico scelto dal medico in capo della divisione gli serve per così dire di aiutante di campo; è più specialmente incaricato di destinare i soldati di sanità che devono servire d'aiuto ai medici, di sorvegliare i convogli dei feriti, la situazione dei feriti nelle carrozze, di rilasciare i panieri da medicazione, gl'istrumenti, gli apparecchi ecc.

Il comando militare spetta al comandante della compagnia per tutto ciò che è puramente militare e non medico. Aiutato dai sottoufficiali si occupa dell'ordine generale, del trasporto regolare dei feriti all'ambulanza e agli ospedali.

L'ufficiale del treno degli equipaggi sanitari sempre subordinato a quello che comanda gl'infermieri, anche quando

quest' ufficiale del treno fosse più anziano in grado, ha per ufficio la direzione del servizio delle vetture di trasporto, l'acquisto di foraggi, ecc. La sezione dello squadrone del treno sanitario che fa parte della divisione si divide fra il posto di soccorso e il posto di medicazione.

Il personale medico incaricato del servizio del posto di medicazione si compone adunque: del medico in capo e dei medici di reggimento, i quali si riuniscono tutti a quel posto, eccettuati tre o quattro lasciati a ciascuno dei due posti di soccorso stabiliti dietro la loro divisione. Il servizio vi è fatto adunque esclusivamente dai medici dei reggimenti che combattono. Il personale inferiore comprende: i soldati portazaino i quali accompagnano i medici di battaglione e trenta soldati della compagnia di sanità.

Al posto di medicazione non si praticano che operazioni urgenti; quelle che esigono qualche tempo e che possono essere differite si devono omettere; così è proibito di fare resezioni articolari. Le ferite sono esplorate e medicate dopo che furono rimosse le scheggie ed i proiettili. Si arrestano definitivamente le emorragie colla legatura dei vasi sia nel fondo della ferita, sia nella continuità del membro. Si danno al ferito le bevande e gli alimenti necessari; a questo scopo si deve far tener pronta ad ogni momento una zuppa al brodo calda da distribuirsi ai soldati feriti o ammalati.

Al posto di medicazione si trattengono i feriti che non si possono trasportare ed i moribondi; tutti gli altri appena esplorati e medicati si dirigono all'ambulanza e agli ospedali situati indietro. I convogli dei feriti sono scortati dai soldati di sanità nella proporzione di un soldato su cinquanta feriti.

Se l'esercito marcia avanti, il posto di medicazione va ad occupare il luogo del posto di soccorso; se invece si eseguisce una ritirata si portano via sollecitamente i feriti ed il materiale. Se bisognasse abbandonare i feriti si lasciano presso di loro alcuni medici e alcuni soldati di sanità onde i feriti gravi non restino privi di soccorso; quei medici e

quei soldati devono rimanere fino all'arrivo del nemico e lasciarsi fare prigionieri. Questa prescrizione esisteva già nella istruzione del 1864 anteriormente alla convenzione di Ginevra.

Dopo la battaglia le pattuglie dei soldati di sanità e i porta-feriti accompagnati dai medici percorrono il terreno della lotta e raccolgono i feriti delle due parti; ciò fatto si procede al seppellimento dei morti. Dopo levato il posto di medicazione, i medici che non fossero più necessari all'ambulanza fanno ritorno ai loro corpi.

Il *materiale di sanità di riserva* durante il combattimento si tiene in vicinanza al posto di medicazione onde supplire colle sue provviste alla mancanza di biancheria, di apparecchi e di medicinali.

III. *L'ambulanza divisionale*, situata molto più indietro è intermediaria tra il posto di medicazione e gli ospedali di guerra. Nell'organizzazione del 1864 non esisteva che una sola ambulanza per ogni corpo d'armata; era anche di maggiori proporzioni e poteva accogliere temporariamente 150 feriti e soccorrerne 600 nel momento del loro passaggio per recarsi agli stabilimenti del secondo gruppo.

L'ambulanza del corpo d'armata costituiva una unità, era indipendente dalla compagnia di sanità e non si collegava al servizio delle brigate, costituenti il corpo d'armata, che per essere sotto l'alta direzione del medico in capo del corpo d'armata. Attualmente l'ambulanza divisionale non è che una parte del servizio sanitario di ogni divisione, servizio unificato sotto il comando del medico in capo della divisione.

L'ambulanza divisionale, avendo una sfera d'azione meno estesa che l'ambulanza del corpo d'armata doveva avere una minore importanza, infatti essa non è più costituita che per accogliere 50 feriti gravi e dare i necessari soccorsi ad un *minimum* di 200 feriti di passaggio.

L'ambulanza divisionale ha per missione:

1° di trasportare i feriti negli ospedali di 2^a linea e le stazioni d'evacuazione, in parte col mezzo di vetture requisite, in parte colle proprie.

2° di dare gli alimenti ai feriti che dal posto di medicazione passano agli ospedali dietro la linea.

3° di conservare i malati e feriti che non possono sopportare il trasporto o che hanno da subire delle operazioni che non furono praticate al posto di medicazione.

La direzione superiore, per tutto ciò che si riflette al servizio medico, appartiene al medico in capo della divisione. A lui spetta il riparto del personale; dirigere i trasporti e le evacuazioni, raccogliere il materiale medico necessario.

Finchè l'ambulanza resta unita a tutto il servizio sanitario della divisione, il comando militare appartiene al comandante la compagnia di sanità; quando ne è disgiunta, il comando spetta all'ufficiale che dirige il distaccamento di sanità, e quest'ufficiale è responsabile della fedele esecuzione degli ordini dati dal medico in capo della divisione.

I viveri necessari ai feriti ed ai malati sono rilasciati dal magazzino viveri (*Verpflege Colonne*). In paese amico si provvedono colle compere, in paese nemico colle requisizioni.

Durante le marcie, l'ambulanza resta colle vetture dei feriti e coi carri destinati al posto di medicazione, al bivacco e negli accantonamenti si riunisce ai servizi sanitari della divisione.

Se a poca distanza, dietro la divisione che combatte, si trova una stazione di ferrovia, l'ambulanza vi si deve stabilire, affine di praticare con più facilità le evacuazioni. Il generale qualche tempo prima indica la località dell'ambulanza.

Se questa indicazione non fu data, e s'impegna un combattimento impreveduto, il medico in capo della divisione sceglie il luogo dell'ambulanza. Essa deve essere situata, all'incirca, tre mila passi dietro il posto di medicazione.

L'ambulanza è, alla sua volta, un secondo posto di medicazione, nel quale si possono eseguire operazioni delicate, fuori dalle emozioni della battaglia; ma non deve, per quanto è possibile, diventare un ospedale, e l'istruzione

raccomanda di evacuare subito, senza operazione, i feriti, che, potendo essere ancora trasportati, non potrebbero più essere trasportabili, in seguito ad un'operazione. L'ambulanza adunque è piuttosto una tappa, un luogo di soccorso, di riposo, intermediario tra il posto di medicazione e l'ospedale dietro la linea, dove si compirà la guarigione del ferito, se vi sarà pericolo di mandarlo ancora più indietro.

L'ambulanza austriaca, come tutti gli stabilimenti di prima linea, deve essere mobile, spostarsi coll'armata e seguire le vicende della battaglia. Se si marcia in avanti, essa si porta dove era il posto di medicazione; se si marcia in ritirata, evacua i feriti e salva, se può, il suo materiale; se vi sono dei feriti, che non si possono trasportare, non li porta con sé, ma lascia presso loro dei medici e soldati di sanità provveduti di biancheria, d'apparecchi, di viveri e delle necessarie provvisioni.

IV. *La riserva del materiale* ha subite le stesse modificazioni dell'ambulanza, non essendo destinata più a un intero corpo d'armata, ma ad una sola divisione e meno considerevole che nei tempi passati. Essa non comprende che due vetture. Un solo soldato è incaricato di distribuire gli oggetti, che vengono richiesti. Questa riserva, durante il combattimento, deve trovarsi vicino al posto di medicazione e sta a disposizione del medico in capo della divisione.

Stabilimenti di seconda linea.

Gli ospedali di guerra (*feld-spital*) sono destinati a ricevere temporariamente i feriti e malati dell'armata attiva e devono, per quanto è possibile, dirigerli agli ospedali fissi in prima linea. Gli ospedali di guerra formano una unità, sono indipendenti dalle altre parti del servizio e possiedono il loro personale, il loro materiale ed i loro particolari mezzi di trasporto. Il loro personale non si recluta dal personale medico dell'armata in campagna, ma da quello degli ospedali dell'interno e dietro destinazione del ministro della

guerra. Il numero di questi stabilimenti varia secondo la importanza della guerra; ordinariamente ne esistono due o tre per ogni corpo d'armata; però non seguono corpi d'armata specificati, ma restano sempre o tre o quattro leghe dietro l'esercito; si stabiliscono al principio della guerra e sono scagliati gli uni dietro gli altri, lungo la linea principale di comunicazione tra l'armata e il centro o la frontiera del paese. Finchè l'armata è sul territorio dell'impero austriaco, gli ospedali di guerra, benchè preparati a ricevere i feriti, non devono possibilmente essere utilizzati, e le evacuazioni devono essere dirette agli ospedali permanenti del paese. Per regola generale, non devono tenere che i feriti incapaci al trasporto e soldati, che, affetti da malattie o ferite leggieri, possono raggiungere il loro corpo, dopo breve tempo; gli altri devono essere mandati indietro.

Se l'armata marcia avanti, i feriti non trasportabili sono portati all'ospedale civile, e se questo non esiste, l'ospedale di guerra forma e lascia indietro un piccolo ospedale. Se si apparecchia un combattimento, gli ospedali di guerra prendono la posizione, che è loro indicata dal generale in capo, se avviene uno scontro impreveduto, deve essere mandato avviso agli ospedali di campo di mettersi in istato di ricevere i feriti. Se l'esercito batte in ritirata, gli ospedali non utilizzati devono ritirarsi dietro le linee di difesa più vicine e prepararsi a ricevere i feriti. Gli altri si ritirano coi feriti trasportabili e affidano i feriti non trasportabili alla custodia di medici ed infermieri.

Nell'organizzazione del 1864 la direzione generale degli ospedali di guerra apparteneva all'intendenza militare. Essa era rappresentata da una Commissione (*feld-spitaler-direction*), composta d'un generale o d'un colonnello, d'un commissario superiore di guerra (*ober-kriegs-commissair*) e di un medico principale di stato maggiore. A quest'ultimo era aggiunto un medico di reggimento destinato a rimpiazzare il medico principale quando questi doveva assentarsi per affari di servizio.

La direzione degli ospedali di guerra agiva sotto gli ordini diretti dell'intendenza; regolava tutto ciò che concerne gli stabilimenti appartenenti al secondo gruppo. Invigilava gli approvvigionamenti, concertandosi colle autorità civili e militari, organizzava le evacuazioni dei feriti negli ospedali fissi; ma la designazione individuale dei feriti da evacuarsi era fortunatamente lasciata al medico dell'ospedale. Quanto alla direzione particolare di ogni ospedale, sotto il rapporto amministrativo, finanziario e medico, essa dipendeva egualmente dalla direzione generale degli ospedali di guerra.

La guerra del 1866 mostra il pericolo che vi era nel lasciare all'intendenza la direzione degli ospedali di guerra; e l'organizzazione del 1870 ha soppressa la Commissione e affidata la direzione del servizio a un medico in capo delegato presso l'intendenza. Questo medico ha la sorveglianza di tutto ciò che spetta al servizio medico di seconda linea; controlla tutti i movimenti di questo servizio *in tutti i rami*; regola l'impianto degli ospedali di seconda linea, provvede ai loro bisogni, li ispeziona spesso e invigila l'esatta esecuzione dei regolamenti sanitari. Inoltre è incaricato di ripartire tra i vari stabilimenti le risorse messe a disposizione dell'armata dalle società di soccorso, mettendosi d'accordo colle società medesime e coi loro rappresentanti.

In caso di evacuazione di feriti, egli deve previamente accordarsi colle amministrazioni delle ferrovie sulla direzione da darsi ai convogli; fa delle proposte all'intendente militare e prepara tutto ciò che sarebbe necessario nel caso d'evacuazione. Per riguardo agli stabilimenti ospedalieri, fa delle proposte all'intendente, e quest'ultimo deve prendere le disposizioni necessarie, che deve far conoscere al comandante militare.

Il medico presso l'intendente generale ha lo stesso ufficio del medico in capo d'armata presso il generale in capo. Egli gli è subordinato conservando sempre il diritto d'iniziativa poichè è responsabile del buon andamento del servizio. Che produrrà questo dualismo? Quale sarà in una guerra futura

la situazione precisa del medico delegato presso l'intendenza? L'avvenire solo potrà istruirci su questo proposito; ma l'organizzazione attuale, benchè realizzi un progresso non m'ispira che una mediocre fiducia, e saranno certamente da temersi dei conflitti tra due persone delle quali una è subordinata all'altra conservando la responsabilità che porta il diritto all'iniziativa ma che è esclusiva della subordinazione assoluta.

La direzione di ogni ospedale spetta al medico in capo che ne è responsabile; la gestione economica è affidata ad un agente dell'intendenza; la sorveglianza del personale inferiore al capo del distaccamento dei soldati di sanità. L'alta sorveglianza degli stabilimenti appartiene al medico in capo delegato presso l'intendenza.

I viveri ed altri oggetti necessari all'ospedale sono somministrati dall'intendenza, e all'intendenza appartiene pure il diritto di requisizione. Ma se le circostanze sono urgenti e l'intendenza non può soddisfare alle dimande, il diritto di requisizione appartiene allora al medico in capo dell'ospedale il quale non l'esercita direttamente ma coll'intermediario del capo del distaccamento infermieri che egli manda presso le autorità civili e fa conoscere il più presto che sia possibile all'intendenza militare le requisizioni che egli ha prescritte. L'impianto d'un ospedale di guerra è calcolato per 500 ammalati, il personale comprende:

Personale amministrativo.

- 1 capitano.
- 3 ufficiali subalterni.
- 1 contabile.
- 2 aiutanti.
- 1 sergente maggiore.
- 4 sergenti.
- 7 caporali.
- 4 infermieri di 1^a classe.
- 60 infermieri di 2^a classe.
- 1 armaiolo.

Personale del culto.

- 1 cappellano.

Personale medico.

- 1 medico di reggimento
- medico in capo.
- 3 medici di reggimento
- capi di servizio.
- 3 medici superiori.
- 9 aiuti d'ospedale.

Personale subalterno.

- 13 ordinanze d'ufficiali.

Nell'organizzazione del 1870 si è preveduto il caso in cui vi sarebbe vantaggio di suddividere l'ospedale in tre ospedali di 200 letti ciascuno, e questa divisione è facilissima per quanto riguarda il personale, poichè è diviso in tre sezioni; a capo d'ognuna è preposto uno dei medici-maggiori. Il materiale degli ospedali di 500 letti è ripartito in 15 carri. Quello degli ospedali di 600 letti, divisibili in tre ospedali di 200 letti, portato su 21 vetture per ogni sezione. Di queste sette vetture la prima contiene gl'istrumenti, gli apparecchi chirurgici, la biancheria e gli oggetti da medicazione, la seconda gli utensili da cucina, la terza gli utensili d'ospedale, le quattro altre portano i letti.

Asili per gli uomini stanchi. (*Die Feld-macsoden-Häuser*). Il nome di questi stabilimenti indica la loro destinazione. Negli accantonamenti, si stabiliscono al quartier generale del reggimento, della brigata o della divisione; in marcia si stabiliscono nei capoluoghi di tappa.

Le stazioni dei malati (*Kranken-Halt-Station*) sono destinate a far riposare per qualche tempo gli ammalati evacuati a grandi distanze. Le si stabiliscono presso le stazioni della ferrovia e dei fiumi navigabili. Nell'organizzazione del 1864 la loro direzione apparteneva all'intendenza della circoscrizione dove erano stabilite e in paese nemico alla direzione degli ospedali di guerra.

Secondo l'istruzione del 1870, l'Austria, seguendo l'esempio della Prussia, ha organizzato delle stazioni di tappa; questi stabilimenti che sono case di riposo piuttosto che ospedali, sono diretti dall'intendenza ma sotto il comando del generale o dell'ufficiale di tappa.

Stabilimenti di 3^a linea.

Comprendono:

- 1° Il deposito del materiale sanitario.
- 2° Gli ospedali temporanei.

3° Gli ospedali particolari eretti dalle società di soccorso.

4° Gli ospedali fissi di guarnigione e gli ospedali reggimentari.

Tutti gli ospedali militari alla portata del teatro della guerra sono utilizzati per il servizio dell'armata. Essi dipendono dal comandante della circoscrizione come in tempo di pace. La loro organizzazione non offre particolarità importanti.

(*La Revue scientifique.*)

RIVISTA DI GIORNALI

Le perdite delle armate germaniche e francesi nella inaudita guerra del 1870-1871.

Eccovi le cifre ufficiali e veritiere in tutta la loro tristissima eloquenza. Per parte delle armate germaniche l'esattissimo resoconto pubblicato dalla *Gazzetta Generale Militare d'Alemagna* dà questi risultati:

Ufficiali -- Germania del Nord: 918 uccisi, 2,972 feriti, 30 dispersi - totale 3,920. — Baviera: 156 uccisi, 564 feriti - totale 720. — Wurtemberg: 25 uccisi, 64 feriti - totale 89. — Baden: 22 uccisi, 132 feriti - totale 154. — Granducato d'Hesse: 44 uccisi, 63 feriti - totale 107. — Totale generale: 1,165 uccisi, 3,795 feriti, 30 dispersi = 4,990 (*).

Sotto-ufficiali e soldati. — Germania del Nord: 14,839 uccisi, 71,792 feriti, 5,902 dispersi - totale 92,533. — Baviera: 1,524 uccisi, 10,217 feriti - totale 11,741. — Wurtemberg: 664 uccisi, 1,688 feriti - totale 2,352. — Baden: 424 uccisi, 2,578 feriti, 263 dispersi - totale 3,264. — Granducato d'Hesse: 81 uccisi, 1,467 feriti - totale 2,148. — Totale generale: 18,131 morti, 87,742 feriti, 6,165 dispersi = 112,038.

Fra gli ufficiali feriti, 142 morirono e 878 guarirono; 16 dei 30 dispersi non si conosce l'esito.

Fra i sotto-ufficiali e soldati feriti, 2,011 soccomberono e 32,512 guarirono; dei dispersi la sorte di 2,000 è sconosciuta.

(*) Fra questi ufficiali si contano 72 medici morti per ferite.

Per parte dell'armata francese il *Siccle* ci dà queste deplorevoli cifre:

Sul campo di battaglia e negli ospedali 89,000 perdettero la vita; fra questi, 10,000 perirono a Sédan, 22,000 durante l'assedio di Parigi. L'armata della Loira perdette 21,000; Bourbaki 7,000; Faidherbe 3,500 e Garibaldi 1,600.

Stato sanitario dell'esercito russo nel 1870.

L'esercito russo conta tre specie di stabilimenti sanitari per accogliere e curare i suoi malati, cioè:

1. Spedali militari ossia stabilimenti sanitari autonomi ed affatto indipendenti dai corpi di truppa.

2. Lazzeretti ossia infermerie di truppa che si istituiscono dai corpi medesimi nelle guarnigioni in cui non risiedono spedali militari, oppure nel caso che questi non abbiano posto sufficiente per ricoverare tutti i malati.

3. Camere per malati, presso i singoli corpi di truppa destinate a porgere ai militari le prime cure in caso di malattia improvvisa; ciò, ben inteso, quando nel luogo di stanza non esista alcun lazzaretto.

Infine i malati militari possono eziandio esser curati negli spedali civili verso pagamento di una data tassa, fissata di anno in anno dal governo, e viceversa i borghesi trovano alle stesse condizioni, la più premurosa accoglienza negli spedali militari.

Il numero degli spedali militari, nel 1870, era di 82 i quali disponevano complessivamente di 27,614 letti. Eccettuati 6 spedali situati nel Turkestan di cui mancano dati sufficienti, s'ebbero nei rimanenti in tutto 204,061 curati, 78, 72 % dei quali erano militari in servizio attivo, 12, 65 % militari in congedo o licenza, 3, 05 % individui appartenenti a famiglie di militari e 5, 58 % borghesi. La permanenza media individuale agli spedali fu di giorni 30, 6; di tutti gli infermi entrati agli spedali militari uscirono guariti 83, 59 %, morirono 4, 79 %, furono rinviati come incurabili 1, 45 % e rimasero in cura alla fine dell'anno 10, 87 %. La mortalità massima verificossi negli spedali di Rostow (13, 19 %) e di Parekow (11, 64 %), la mortalità minima in quelli di Wank (1, 6 %) e di Alexandropol (1, 11 %).

La spesa totale di mantenimento degli spedali militari ascese a lire 15,384,435, nella qual somma non sono però comprese le spese per trattamento dei militari curati negli spedali civili e per acquisto di provvigioni. Ogni malato costò quindi lire 81, 30, e non tenendo conto delle spese d'amministrazione lire 46, 85 soltanto; la spesa media per ciascuna giornata di trattamento fu rispettivamente di lire 2, 46 e lire 1, 53, secondo che si comprendono o no le spese d'amministrazione.

Le infermerie dei corpi (lazzaretti e camere per malati) sommarono assieme a 565 con 24,273 letti, non comprese però quelle delle truppe stanziate in Siberia e nel Turkestan. La totalità dei curati ascese a 288,263, di cui 75, 5 % appartenevano ai corpi stessi che avevano installate le dette infermerie e 16, 7 % ad altri corpi; 3, 5 % erano militari in congedo o licenza, 1 % mogli e figli di militari e 3, 3 % borghesi. Il numero dei guariti elevossi al 92, 79 %, quello dei morti al 2, 53 % sul totale dei curati.

Il costo delle infermerie fu di lire 4,334,255, la qual somma ripartita sulla totalità degli infermi dà una spesa media di lire 17, 58 per ogni singolo malato. La permanenza media individuale essendo stata di giorni 17, 6 risulta che il costo di ciascun malato importò lire 0, 90 per ogni giornata di trattamento.

Nello stesso anno 1870, 581 spedali civili accolsero e curarono per conto del Ministero della guerra 92,740 infermi così specificati: 46, 06 % militari in servizio attivo, 32, 98 % militari in congedo o licenza e 20 96 % individui appartenenti a famiglie di militari.

La permanenza media individuale fu di giorni 31, 4; sul totale dei curati guarirono 82, 33 %, ne morirono 7, 95 %.

La somma pagata dal Ministero della guerra agli spedali civili ascese a lire 7,265,377 complessivamente ossia lire 76, 51 per ogni malato; il trattamento giornaliero di ciascun malato costò quindi lire 2, 44.

Riepilogando i dati suesposti si ha che la permanenza media individuale fu di 30, 6 giorni per i malati degli spedali militari, di 31, 4 per quegli degli spedali civili e di 17, 6 giorni per i malati alle infermerie reggimentali. La proporzione dei malati guariti fu dell'83, 59 % negli spedali militari, dell'82, 33 % negli spedali civili e del 92, 79 % nelle infermerie: quella dei

decessi ascese rispettivamente al 4,79 %, 7,95 % e 2,53 %. Complessivamente si ebbero quindi l'87,1 % di guarigioni e il 4,18 % di decessi sulla totalità dei curati.

Il costo medio del mantenimento di ciascun malato fu di lire 81,30 % per gli ospedali militari, di lire 76,51 % per gli ospedali civili e di lire 17,58 % per le infermerie dei corpi, ossia lire 2,46, 2,44, e 0,90 per ogni giornata di trattamento.

Il confronto di codesti dati ridonda di gran lunga a vantaggio delle infermerie dei corpi, e non solo per rispetto alla permanenza e mortalità, ma ben più per rispetto alla spesa.

L'articolista osserva perciò a ragione, che sarebbe nell'interesse dell'amministrazione militare dare un maggiore sviluppo al sistema delle infermerie (lazzaretti) e concedere pure a quest'ultime la maggiore possibile larghezza nel funzionamento.

(*Giornale di medicina russo e Rivista mil. ital.*)

Paralello fra l'ordinamento del servizio sanitario in Russia e in Prussia in tempo di guerra.

L'autore, esposto l'ordinamento di tali servizi in Russia e in Prussia, e messi quindi a confronto i due sistemi, si dichiara fautore dell'ordinamento prussiano, indicando principali difetti dell'ordinamento russo la scarsezza dei medici, il numeroso personale amministrativo e la poca mobilità del materiale. Propone che, atteso l'importanza sempre più crescente del servizio sanitario, s'istituiscano presso le principali legazioni diplomatiche della Russia *addetti medici*.

(*Voenni Sbornic e Rivista militare.*)

Uroscopia.

L'ultimo numero del *British and foreign Medico-Chirurgical review* contiene un bel sommario del dottore Hoffmann sulle più recenti contribuzioni allo studio dell'orina. L'Hoffmann è l'autore di una eccellente guida all'uroscopia ed è una delle più competenti autorità in materia.

La metamorfosi dell'albumina fu diligentemente ed a lungo studiata, ma fino ad ora con poco successo almeno per riguardo al suo definitivo passaggio in urea, furono fatti in vero molti

tentativi per ottenere in questo modo l'urea, ma tutti andarono a vuoto compreso quello ultimo di M. Bechamps, non ostante che egli sostenga d'esservi riuscito. Gli esperimenti fatti per ottenere l'urea con processo sintetico furono tuttavia più fortunati ed un nuovo processo fu ultimamente aggiunto agli altri da Basaroff.

Alcune ricerche fatte da Lyon sull'origine dell'urea nell'organismo lo hanno indotto a credere che questa sostanza abbia origine, se non in totalità almeno in gran parte nel fegato. Si agitò anche la più ardua questione sul rapporto della eliminazione dell'urea colla elevata temperatura; ma i risultati sono molto contraddittorii e non meritano d'essere qui ricordati. Ma d'altra parte sembra che Senator abbia con tutta evidenza provato che nel tetano l'eliminazione dell'urea non è punto aumentata anche quando la malattia è accompagnata da elevazione notevole della temperatura. Nemmeno in questi casi la quantità dell'urea eliminata era straordinaria durante gli spasimi i più violenti, la creatinina pure non parve che aumentasse.

Qualche interessante ricerca fu fatta sull'orina nell'atrofia acuta del fegato e nell'avvelenamento acuto del fosforo. Nei casi d'avvelenamento fu notato che l'urea veniva sostituita da altri materiali agitati non bene conosciuti e gli urati apparivano in una forma simile alla tirosina; cambiamenti simili a quelli dell'avvelenamento avvengono nell'atrofia acuta del fegato, ma l'orina contiene una grande quantità di leucina e di tirosina le quali sostanze o non si riscontrano affatto oppure in piccole porzioni.

Anche l'orina nella leucoemia fu molto studiata. Molti osservatori vanno d'accordo nel constatare che nella leucemia la quantità dell'acido urico è notevolmente accresciuta, benché l'urea sia per nulla diminuita; tutte le ricerche fatte finora sulla leucoemia dimostrano che quantunque i corpuscoli sanguigni siano diminuiti in numero, il potere ossidante del sangue non è diminuito.

Hoffmann ci fa un cenno anche della scoperta dell'albumina per mezzo dell'acido carbolic; egli non riporta le sue esperienze in proposito e quelle degli altri non sono molto concludenti. Ci restano delle difficoltà non ancora superate sul modo di precipitare l'albumina. Ciò dipende indubitatamente dal fatto che

l'albumina non ci si presenta sempre sotto la stessa forma. Così Hefsen ha dimostrato che in 31 casi egli ha trovato la globulina invece dell'albumine del siero.

L'ultima parte dell'articolo di Hoffmann si riferisce alla determinazione dello zucchero nel diabete. Egli fa menzione di un nuovo metodo inventato da Knapp col reagente di cianuro di mercurio. La reazione è compiuta quando la mescolanza, esposta che sia ai vapori di solfuro d'ammonio su di una carta da filtro, non dà più una macchia bruna.

(Medical Times and Gazette.)

Applicazione della elettricità per mezzo delle correnti continue.

Una delle applicazioni più singolari delle correnti continue è stata fatta in un caso di diabete da Lefort. Si servì di una corrente discendente, applicando il polo positivo alla nuca e il polo negativo alla regione epatica. Questo diabetico emetteva cinque o sei litri d'urina nelle 24 ore ed una rilevante proporzione di zucchero. Sotto l'influenza dell'applicazione quotidiana della corrente continua discendente vide la quantità d'urina diminuire considerevolmente, talchè il malato giunse ad emetterne solo 2 litri nelle 24 ore, e la proporzione dello zucchero discendere da 4 a 1. Questo metodo di cura non potè essere proseguito che per un mese, ma il fatto tale quale è, è molto importante, considerando la rapida modificazione, che la corrente continua indusse nell'organismo. Ma è specialmente nelle contratture muscolari che debbono usarsi le correnti continue; non già nelle contratture paralitiche, cioè nelle contratture muscolari derivate da sclerosi midollare o da degenerazione dei muscoli; ma nelle contratture di natura indeterminata, quali sono le isteriche, le reumatiche e quelle per azione riflessa, consecutive ad un traumatismo, le quali sembrano sotto il dominio d'un disturbo circolatorio della midolla. Facendo in tali casi passare la corrente continua discendente, la contrattura cessa istantaneamente per ricomparire alcuni minuti dopo la cessazione della corrente. E i casi di tetano, in cui s'adoperi la corrente continua, meritano tutta l'attenzione dei chirurghi.

Le correnti continue sono poi da preferirsi pel globo oculare, come meno nocive delle interrotte. In tale idea almeno si è fermato Giraud-Teulon. Questi ha applicato 42 volte le correnti continue per affezioni oculari. In 32 casi nei quali si trattava di paralisi muscolari ha ottenuto 15 successi completi servendosi della corrente ascendente. Cinque volte ha applicato la corrente dipendente per delle contratture, e cinque volte le contratture cessarono completamente. Ha pure adoperata la corrente continua in cinque casi di opacità del corpo vitreo, e vide la opacità scomparire. Applicava la corrente ascendente e non faceva durare le sedute che da cinque a dieci minuti. In un caso la disparizione dell'opacità del vitreo valse a completare il diagnostico. Era un caso di esteso distacco di retina.

Non debesi però usare la corrente continua costantemente e alla cieca. Occorre prima stabilire il diagnostico nella sua interezza, stabilire quali sono le alterazioni dei nervi o dei centri nervosi come pure le alterazioni muscolari. Il che oggi è possibile in molti casi, in grazia dei recenti lavori di fisiologia patologica.

Fino ad ora l'applicazione delle correnti continue non poteva essere che privilegio di pochi, poichè occorrevano per avere buoni effetti, macchine potenti di Remack, di Rhumkoff o altre analoghe di 20, 40, 60 elementi che sono molto costose e difficili a trasportarsi. Ora il dott. Lefort ha annunciato che lo stesso effetto sulla nutrizione dei tessuti può venir prodotto dall'uso delle correnti deboli, due o tre elementi di Bunsen basterebbero, ma per lungo tempo continuate.

(Gazette Medicale, n° 15 del 1872.)

Sulla preparazione delle pillole di solfato di chinina, di CAZAC.

Il solfato di chinina è allo stato insolubile nelle pillole di cui la formola è data dal Codice (solfato di chinina 1 grammo, miele bianco q. b. per 10 pillole). Alcuni hanno consigliato di aggiungere tre o quattro gocce di acido solforico diluito per ovviare questo inconveniente. Ma, così confezionate le pillole si conservano male, anche quando si aggiunga al miscuglio, secondo il consiglio di DESCHAMPS D'AVALLON della gomma e del siroppo per evitare che la preparazione cada in polvere.

CAZAC propone di rendere il solfato di chinina solubile mescolandolo nelle pillole con acido tartrico. Questa associazione era già stata raccomandata da un medico; ma la quantità di acido tartrico che egli consigliava (la metà del peso del solfato di chinina) era troppo forte; e siccome, in realtà, non è che la parte basica del sale di chinina che si combina con un equivalente di acido tartrico, ne seguiva che la massa discioglievasi nella parte d'acido restata libera, che essa diventava molle, e che occorreva allora una quantità considerevole di polvere inerte per arrivare alla voluta consistenza.

L'autore pensa che l'eccesso d'acido tartrico che non entra in combinazione, e che non agisce che per esagerare senza utilità il potere dissolvente, doveva essere diminuito. Partendo da questo dato, crede che 20 centigrammi d'acido tartrico per ogni grammo di solfato basico di chinina sia più che sufficiente, e propone la seguente formula:

Solfato di chinina	1 grammo
Acido tartrico	0, 20 centigrammi
Conserva di rose.	0, 10 circa

per farne 10 pillole.

Le pillole così preparate sono piccole, sensibilmente solubili, e si inargentano facilmente.

L'acido tartrico messo a contatto del solfato di chinina basico, il solo che si abbia in commercio, gli toglie la chinina, ne fa un sale neutro solubilissimo, che si trova così misto ad una piccola quantità di tartrato di chinina, ugualmente molto solubile.

(*Lyon médical*, février 1871).

Nuovo disinfettante locale,

di BÖTTGER.

Si imbeve della pirossilina, ossia cotone fulminante, in una soluzione di permanganato di potassa; ed è questo cotone che si applica.

Questa preparazione ha superato ogni aspettazione. Le piaghe più luride e più ostinate ai detersivi sono prontamente pulite e avviate a guarigione.

Il principio attivo è il permanganato potassico, che cede dell'ossigeno nascente alla parte; esso non potrebbe essere applicato col cotone ordinario, perchè questo lo decomporrebbe.

Ovatta glicerinata, sostituito alla filaccia,

di GUBLER.

Nella seduta del 4 ottobre p. p. GUBLER mise sotto gli occhi dell'Accademia di Parigi alcuni campioni di ovatta da lui preparata imbibendola di glicerina, e alla quale diede così la proprietà di essere permeabile a tutti i liquidi medicamentosi e altri, senza farle perdere punto della sua pieghevolezza e della sua leggerezza. In queste condizioni gli sembra che il cotone potrebbe utilmente venire sostituito alla filaccia in caso di penuria di questa.

Il dottor DELABORDE impiegò già con vantaggio questa maniera di medicatura. Per preparare questa ovatta basta versare alcune gocce di glicerina sopra quadratelli di ovatta, e di spremerli dopo quanto è possibile.

(*Journ. de méd. et chirurg. prat.*, février 1871).

Del modo di riconoscere la sofisticazione dello zucchero con la destrina.

La sofisticazione dello zucchero di canna con la destrina è da poco tempo introdotta nel commercio degli zuccheri. Da un lavoro di Scheibler pubblicato nel *Journal des fabricants du Zolverein* togliamo le seguenti conclusioni:

1° L'adulterazione dello zucchero greggio con la destrina aumenta considerevolmente il grado di rotazione. Il che può facilmente riconoscersi col polariscopio saccarimetro.

2° L'alcool produce sullo zucchero così adulterato un precipitato gelatinoso o uno intorbidamento notevole.

3° L'adulterazione può pure riconoscersi: per la colorazione prodotta dall'aggiunta dell'iodo; per la impossibilità di chiarificare completamente il liquido per mezzo dell'acetato di piombo; e finalmente per l'azione assorbente esercitata sulla destrina dal carbone animale, il quale ha la proprietà di separare la destrina dal liquido nel quale è contenuta.

(*Annali di Chimica del prof. Polli.*)

Sull'acido fenico puro.

L'acido fenico del commercio è di raro puro e di odore di naftalina affatto estraneo all'acido stesso, che ne ha reso incomodo l'uso come disinfettante. Può venire depurato versando una libbra del migliore acido commerciale in venti libbre di acqua distillata fredda, avendo cura di non permettere che tutto l'acido entri in soluzione, essendo un residuo di due o tre onces necessario a trattenere le impurità. La soluzione acquosa viene levata via con un sifone, filtrata, o quindi portata in altro vaso ove si aggiunge del sale comune polverizzato finchè se ne discioglie. Col riposo una quantità più o men grande di acido fenico viene a galleggiare alla superficie in forma di liquido chiaro giallo oleoso, avente odore di foglie di giranio, e può essere travasato con un sifone. Colla distillazione si può ottenere allo stato cristallino. (Ivi, dal *The American chemist*.)

Formola di glicerina per uso esterno.

Tuorlo d'uovo 4 parti

Glicerina 5 »

Mescolare in un mortaio fino a consistenza di miele.

Questo unguento è morbido come le sostanze grasse, è inalterabile all'aria, sulla pelle forma una specie di vernice che difende dall'aria e si lava facilmente con l'acqua. Giova in tutte le affezioni cutanee con prurito, bruciore e screpolature. (Ivi.)

Conservazione degli alimenti con l'acido cloroidrico

di H. HIGHTON.

L'autore assicura che l'uso dell'acido cloroidrico per preservare gli alimenti carnei non altera il loro delicato sapore ma dà loro semplicemente un gusto di sale comune.

Il processo consiste nel tuffare la carne, il pesce o le altre sostanze alimentari, ad intervalli, nell'acido cloroidrico, e quindi esporli all'aria libera finchè si disseccano. Durante il processo d'essiccamento l'intonaco di acido cloroidrico previene ogni decomposizione; e così si possono conservare carni, pesci freschi e dolci per parecchi mesi.

Un altro processo consiste nel chiudere le dette sostanze alimentari entro vasi turati, con una piccolissima quantità di acido cloridrico, del quale si impedisce così la evaporazione.

(Ivi, dal *The American chemist*.)

Uso della pomata di ioduro di potassio negli ingorghi del canale nasale

pel dott. FANO.

Occorre spesso la lagrimazione cagionata da un semplice ingorgo del canale nasale. I punti lagrimali hanno il loro diametro ordinario; i condotti lagrimali non sono ristretti, il sacco lagrimale non offre alcuna lesione. È però nel canal nasale che risiede l'ostacolo al corso delle lagrime. Prima di procedere alla cura chirurgica il dott. Fano prescrive le frizioni colla pomata di ioduro di potassio (ioduro di potassio 1 p., grasso 5 p.) che fa praticare sulla parte laterale del naso del lato affetto da cui ha ottenuto in più casi i migliori effetti.

(*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, mars 1872.)

VARIETA'

Specchio generale dei disastri occorsi nel maneggio delle armi da fuoco cariche nel 1871.

Cause	CONSEGUENZE			FERITE
	Leggiere	Gravi	Mortali	Totale
Spari nel chiudere l'otturatore . .	27	1	....	28
» nello scaricare l'arma . . .	9	2	....	11
» non avendo disarmato lo spillo	3	2	....	5
» ignorando l'arma fosse carica	2	1	4	7
» essendo di sentinella . . .	....	6	....	6
» per urto o caduta dell'arma .	1	1	1	3
» con scoppio dell'arma . . .	....	....	....	....
» nel maneggio dell'arma carica	8	2	2	12
	50	15	7	72

CONCORSO AL PREMIO RIBERI

SUL TEMA

DELLA VACCINAZIONE E DELLA RIVACCINAZIONE

RELAZIONE.

In seguito al programma di concorso al premio Riberi pubblicato nel *Giornale militare* con Nota ministeriale del 18 maggio 1870, e riprodotto poscia nel *Giornale di Medicina militare* n° 13-15, sono state presentate due memorie scientifiche entro il termine di tempo stabilito dall'avviso.

Il programma era espresso nel modo seguente: « *Della vaccinazione e rivaccinazione* ».

« Sull'autorità degli uomini più competenti, nonchè in base a
« fatti numerosi accuratamente e senza prevenzione investigati,
« con una ragionata analisi critica delle contrarie opinioni attualmente dominanti, doversi principalmente dimostrare, se allo
« stato attuale della scienza, e dei risultati sperimentali, convenga o non abbandonare il metodo di vaccinazione più generalmente ora in uso, per abbracciare esclusivamente quello della
« vaccinazione animale ».

Le due memorie presentate al Consiglio portano le seguenti epigrafi:

MEMORIA I. *Se dell'umana vaccina è fattibile tessere la storia, dell'animale è appena fattibile abbozzare una cronaca.*

MEMORIA II. *Felix qui potuit rerum cognoscere causas.*

L'autore della seconda memoria ha riempito un quaderno di 67 facciate, in cui ha svolto a capitoli brevi i numerosi problemi che racchiude un argomento, non vasto per avventura, guardato astrattamente, ma divenuto complicato e multiforme per le controversie a cui diede luogo. Queste controversie sono insorte, non soltanto prima della diffusione del vaccino per opera del suo

promulgatore Imner, ma si specialmente dopo che quando a quando insorsero epidemie vaiolose anche nei paesi, ove l'azione governativa si era interposta a promulgarlo ed a comandarlo. A questa serie di questioni l'autore della memoria ha concisamente risposto in modo a dir vero logico, ed accettabile. Ad esse tenne dietro una seconda serie riguardante la possibilità d'introdurre coll'innesto altri seminj morbosi da' quali, sembrasse aver sofferto detrimento, ed a questi ha risposto con certa franchezza in modo più presto negativo che rassicurante. Da ultimo mise in campo il problema della rivaccinazione animale, come mezzo a ritemprare l'energia preservativa del vecchio *pūs* e d'evitare i pericoli di morbosi innesti, ed in risposta significa l'opinione sua, essere quel primitivo *pūs* rimasto identico per quanto passato da braccio a braccio si potesse credere si fosse naturalizzato nell'uomo. Con ciò ritiene che la vaccinazione umana non differisce dalla animale; e questa doversi forse presciogliere soltanto negli innesti fra persone adulte.

L'autore di questa memoria ha più presto sfiorato che solidamente provato i suoi dettati; fu parco nelle citazioni e nella erudizione, ma può dirsi che sviluppò abbastanza bene il subbietto, e vi ha mostrato buona critica, e buon volere nell'occuparsi del suo lavoro.

Più esplicito nelle sue deduzioni, più largo nella erudizione, e soprattutto nella raccolta di fatti e di prove, è certamente stato l'autore della prima memoria, occupante un grosso manoscritto di ben 385 pagine. Non mancano in esso copiosi ragguagli sulla storia della scoperta del *cowpox*, e più ancora su quella delle molteplici epidemie vaiolose che funestarono l'Europa dopo l'introduzione del vaccino. Nè manca tampoco la discussione sulle controversie infinite che si elevarono alla comparsa di queste epidemie, dopo che i governi stessi avevano di consenso unanime prescritta la vaccinazione in Europa. Fra queste combatte quella che riguarda l'indebolimento dell'attività preservativa del *pūs* umano. Non crede probabile nè provata con atto l'inoculazione di altri principj infettanti, neppure quello del seminio sifilitico. Sostiene la preferenza al *pūs* umanizzato in confronto dell'animale, sulla cui attività aspetta dal tempo e da' fatti meglio appurati la decisione. Parla tuttavia dei tentativi della rivaccinazione, sia nei bambini, sia rinnovata negli adulti, e ne dà molte e interessanti

prove statistiche. E siccome in questa seconda parte del quesito sfoggia molta erudizione per ciò che riguarda l'esercito ove la rivaccinazione è ordinata per legge, crede sia ancora troppo presto il dare un definitivo giudizio, sia in quanto riguarda il *pus* umano, come sulla prevalenza dell'animale su questo.

Il Consiglio non ha potuto a meno di riconoscere questa memoria superiore alla precedente sia per merito scientifico, sia per vasta erudizione, e per abbondanza di dati statistici, anche attinenti all'esercito, epperiò fu unanime nel considerarlo e dichiararlo *meritevole del premio*.

Aperta allora la scheda si riconobbe esserne autore il dottore Carlo Pretti medico di battaglione nell'esercito.

Riconoscendo d'altronde non priva di merito anche l'altra, sebbene peccante di sviluppo e di prove solidamente discusse, ma pregievole per buona critica, e per giuste deduzioni finali, ha creduto d'incoraggiarne l'autore colla *menzione onorevole*.

Aperta la scheda si scorse essere lavoro del sig. dottore Raffaele Enrico, medico di marina.

Firenze, 12 marzo 1872.

Il Relatore
CORTESE.

Il Presidente del Consiglio
COMISSETTI.

CENNO NECROLOGICO

Il nostro Corpo fu in questi ultimi mesi duramente provato: al doloroso ricordo del bravo SANTINI, abbiamo dovuto ben presto aggiungere quelli delli ottimi colleghi MARCELLINO e QUAGLIOTTI.

Giovani entrambi, entrambi di sicure ed ottime speranze, pagarono al destino un troppo precoce tributo: il medico direttore ALESSANDRO QUAGLIOTTI era nato nel 1832 a Vercelli; il medico di reggimento MARCELLINO GIUSEPPE nacque nel 1840 a Mondovì. Il primo entrava nel Corpo Sanitario pella spedizione di Crimea, ma addetto al lazzeretto dei tifosi al Varignano, non raggiunse il corpo di spedizione; nominato medico di reggimento nel 1862

fu promosso medico direttore nel 1866..... Egli dovette interi i rapidi suoi passi nella carriera al suo talento, all' indefesso studio, all'amore dell'arte ed allo zelo esemplare pel servizio. Il D.^r Marcellino, da medico aggiunto nel 1862 fu promosso a medico di reggimento nel 1872; calmo, riservato, quasi freddo, ma laborioso e studiosissimo era da tutti amato e molto stimato.

Entrambi, colle egregie qualità della mente e del cuore che li distinguevano, avrebbero fatto onore al Corpo, che tanto affezionarono, e raccolti in diverso ma egualmente degno modo i pochi frutti che la medico-militare carriera può offrire; ma l'incorabile fato ne troncava le giovani e promettenti vite, prima che potessero abbastanza operare. I colleghi ne conserveranno però dolce memoria e ne ricorderanno dolenti l'amichevole consorzio e le egregie doti che li adornavano e li avean resi a tutti carissimi.

BAROFFIO.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 14 maggio 1872.

Ai sottonominati medici direttori è stato concesso un secondo aumento quinquennale di paga di lire 580 dal 1° giugno 1872:

MANTELLI cav. Nicola, Consiglio Superiore.

COSTETTI cav. Petronio, ospedale di Bologna.

BAROFFIO cav. Felice, id. di Firenze.

SOLARO cav. Pietro, id. di Genova.

AJME cav. Giacomo, id. di Napoli.

FROSINI cav. Aldobrando, id. di Alessandria.

AGNETTI cav. Maurizio, id. di Bologna.

LUVINI cav. Giuseppe, id. di Padova.

SCANNERINI cav. Esmeraldo, id. di Perugia.

AMORIELLO dott. Pietro, medico di battaglione di 1^a classe, 5^o bersaglieri. Collocato in aspettativa per motivi di famiglia dal 1° giugno 1872.

Con R. Decreto del 17 maggio 1872.

GAVAZZI cav. dott. Pietro, medico direttore, in aspettativa. Collocato a riposo, dal 16 giugno 1872, e nominato cavaliere nell'Ordine dei Ss. Maurizio e Lazzaro.

Con R. Decreto del 22 maggio 1872.

CONTE dott. Mariano, medico di battaglione, 48° fanteria. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871), dal 1° agosto 1872.

Con Determinazioni Ministeriali del 28 maggio 1872.

BAROCCHINI dott. Enrico, medico di battaglione di 1ª classe, 2° bersaglieri. Trasferito all'ospedale di Milano.

VASSELLI dott. Aristide, medico di battaglione di 2ª classe, ospedale di Milano. Trasferito al 2° bersaglieri.

Con R. Decreti del 30 maggio 1872.

S. M. il Re ha fatto le seguenti promozioni e nomine nell'Ordine dei Ss. Maurizio e Lazzaro:

A Grand' Ufficiale.

COMISSETTI cav. Giovanni, presidente del Consiglio superiore militare di sanità.

A Commendatore.

ORSELLI cav. Luigi, medico ispettore nel corpo sanitario militare.

Ad Ufficiale.

MANAYRA cav. Paolo, medico capo nel corpo sanitario militare.

Con altro R. Decreto della stessa data:

AYMASSO Alessandro, farmacista capo di 2ª classe in aspettativa per riduzione di corpo (Roma). Richiamato in effettivo servizio.

Con R. Decreti del 6 giugno 1872.

SALAGHI dott. Domizio, medico di battaglione. Rimosso dal grado e dall'impiego.

GARGIULO Ferdinando, farmacista capo di 2ª classe, ospedale militare di Ancona. Rivocato il R. Decreto 17 marzo 1872 in quanto concerne il di lui collocamento in riforma.

Con R. Decreti del 9 giugno 1872.

MOJARES nob. Vincenzo, medico di reggimento di 1^a classe, 6^o bersaglieri. Concessogli l'aumento quinquennale di paga di lire 380.
 GERI dott. Felice, medico di battaglione di 2^a classe, 13^o cavalleria,
 MUZZIOLI dott. Druso, id., 42^o fanteria, e
 ALBERTELLI dott. Antonio, id., 2^o cavalleria. Concesso loro l'aumento quinquennale di paga di lire 400.

Con Determinazioni Ministeriali dell' 11 giugno 1872.

QUAGLIOTTI cav. Aniceto, medico di reggimento di 1^a classe, 20^o fanteria. Trasferito al 52^o fanteria.
 GIANNAZZA dott. Carlo, medico di reggimento di 2^a classe, 52^o fanteria. Trasferito al 20^o fanteria.
 BRANCACCIO dott. Giuseppe, medico di battaglione di 1^a classe, ospedale di Bologna. Trasferito al 5^o bersaglieri.
 AYMASSO Alessandro, farmacista capo di 2^a classe, richiamato dalla aspettativa. Destinato all'ospedale di Perugia (succursale Ancona).
 CERASO Vincenzo, farmacista, ospedale di Messina (succursale Catanzaro). Rientra all'ospedale di Messina.
 CONSOLANDI Pietro, farmacista aggiunto, ospedale di Torino. Trasferito all'ospedale di Padova (succursale Treviso).

Ed i sotto descritti medici militari sono stati destinati al reggimento Volontari di un anno:

GUERRIERO Francesco, nel 15^o fanteria, medico di reggimento.
 DE CESARE Francesco, nel 66^o id., medico di battaglione.
 MONTI Roberto, nel 45^o id., id.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

LA CHIRURGIA MILITARE NELL'ESERCITO PRUSSIANO

PER

M. LEON LE FORT

professore aggregato alla Facoltà di medicina di Parigi

La Prussia, noi lo vedemmo per nostra sventura l'anno passato, è un paese in cui si lavora costantemente allo scopo di migliorare la organizzazione militare; è altresì uno dei paesi, in cui si esita meno a mandare ad effetto le riforme, quando lo studio e la esperienza ne hanno dimostrata l'utilità. L'ordinamento del servizio sanitario in campagna era stato recentemente regolato dal decreto del 31 maggio 1855, e molto somigliava a quello che oggi è ancora nell'esercito francese, quando la guerra d'Italia nel 1859 pose poco dopo in chiara luce i difetti della nostra organizzazione. Se noi non sapemmo trarre partito dalla nostra esperienza personale, la Prussia lungi dallo imitarci, ritrovò il principio di nuove riforme. Una Commissione composta di un generale presidente, di cinque medici e di un farmacista militare, di un intendente e di uno ispettore degli ospedali, fu incaricata nel 1860 di procedere a nuovi studi e riferire al governo i cambiamenti da recare alla organizzazione. I cambiamenti proposti furono effettuati col decreto del 17 aprile 1863. Tre anni appena erano scorsi, allorchè la guerra del 1866, ponendo la Prussia in presenza degli immensi bisogni creati da una guerra che ebbe contemporaneamente per teatro l'Hannover, il Meno e la Boemia, le mostrò che eravi luogo

ancora a numerosi miglioramenti. Il desiderio incessante di progresso promosse la grande riforma del 1868, e possiamo essere sicuri che la campagna di Francia produrrà in un tempo poco lontano numerosi perfezionamenti.

Non credo utile descrivere separatamente, come lo feci per l'Austria, le tre organizzazioni del 1855, 1863 e 1868: ciò mi condurrebbe a troppo numerose ripetizioni. Sembrami invece più profittevole prima di descrivere l'organizzazione attuale, indicare lo spirito della natura di queste successive riforme. Le idee che hanno governato tutte queste modificazioni possono in fondo ridursi a tre principali: 1° Emancipare i medici dallo intervento della intendenza e aumentare la estensione delle loro attribuzioni. 2° Moltiplicare le ambulanze frazionandole. 3° Organizzare il servizio delle evacuazioni, creando le stazioni e gli ospedali di tappa.

A) — Prima del 1863 il servizio degli ospedali di guerra (*Feld-Lazareth*) vale a dire delle ambulanze, come pure quello degli ospedali di guarnigione, costituiva in certa guisa un ramo dei servizi amministrativi. Ciascuna delle tre ambulanze mobili assegnate a un corpo d'armata era diretta da una commissione composta di tre persone: un medico maggiore, un ufficiale dell'esercito e un ispettore degli ospedali. Questa Commissione, per l'ambulanza del quartier generale di ciascun corpo d'armata, aveva un membro di più: il contabile. Il governo di ogni ospedale costituiva una specie di repubblica, prendendo questa parola nel suo significato volgare, vale a dire che non esisteva unità di direzione, ed ognuno si attribuiva più o meno il diritto di comandare.

Al *medico capo* « apparteneva la direzione, la vigilanza e il riscontro (*contrôle*) delle faccende attinenti alla medicina, alla chirurgia e alla farmacia e di quelle che aveano relazione col regime dietetico ».

Al *primo luogotenente* « la direzione, la vigilanza e il riscontro del treno appartenente all'ambulanza, la pulizia dei locali occupati dallo spedale, il mantenimento della disciplina

fra i malati e i feriti, il regolare la loro ammissione e la loro evacuazione, il riscontro della proprietà regia o privata su cui era stabilito lo spedale ».

All' *ispettore* « la direzione, la vigilanza e il riscontro di tutto ciò che costituisce l'economato e di tutto il materiale di cucina e del servizio generale ».

Al *contabile* « l'amministrazione delle rendite e la tenuta dei libri di contabilità ».

Questa Commissione, che doveva tenere processo verbale delle sue riunioni, era presieduta dal medico, a cui spettava il diritto di aprire le corrispondenze ufficiali che essa riceveva; ma l'autorità reale era nelle mani dell'ufficiale, come prima del 1870 era pure in Austria.

Se non eravi unità di direzione nella gestione di ciascuna ambulanza, non vi era neppure unità nella direzione generale del servizio sanitario. Il medico dipendeva per gli affari di medicina dal medico in capo del suo corpo d'armata o dell'intero esercito, l'ispettore rappresentante della intendenza dall'intendente del corpo o dall'intendente generale. I generali in capo poi o quei di divisione quando aveano ordini da dare alle ambulanze si dirigevano, secondo i casi, allo intendente o al medico in capo.

Era questa, come è facile vedere, una organizzazione gravida di conflitti e poco favorevole a una rapida soddisfazione di bisogni spesso urgenti. Era necessario tornare al principio della unità nella direzione; ma la Prussia aveva troppo bene profittato dello studio delle nostre infermità, poste così bene in mostra dalle campagne di Crimea e d'Italia, aveva troppo buon senso pratico per concentrare il servizio sanitario nelle mani di un intendente completamente estraneo alle conoscenze mediche, e stimò tanto logico quanto giusto il confidare questa direzione al corpo medico. Ed è ciò che fece il decreto del 1863.

« Allo scopo di dare unità alla loro azione, ogni ambulanza (*Feld-Lazareth*) è posta sotto la direzione di un medico in capo. Questo medico è responsabile di tutto il

« servizio ed estende la sua autorità su tutto il personale.
 « L'ufficiale del treno sanitario è incaricato sotto la direzione del medico in capo del comando del treno d'ospedali e del mantenimento dell'ordine o della disciplina; lo
 « ispettore degli ospedali (*Lazareth-Inspector*) è incaricato
 « pure sotto la direzione del medico in capo, della gestione
 « economica e finanziaria. L'ufficiale e il contabile sono responsabili dei servizi loro affidati.

« Allorquando l'ufficiale del treno o l'ispettore ricevono
 « dal medico in capo degli ordini che considerano come opposti alle esigenze del servizio che loro è specialmente
 « affidato, o contrari ai regolamenti generali dell'esercito o
 « ai regolamenti particolari del corpo al quale appartengono,
 « debbono far parte de' loro scrupoli e delle loro ripugnanze
 « al medico in capo; ma devono subito dopo eseguire gli
 « ordini che questi allora trasmette loro per iscritto, il medico in capo solo portandone tutta la responsabilità ».

Questo regolamento si applica egualmente alle ambulanze divisionali come a quella dei quartieri generali dei corpi. Per ciò che concerne la direzione generale di tutto il servizio, onde facilitare l'azione del medico generale e dello intendente, nella direzione e nelle provviste delle ambulanze che non si troverebbero in rapporto diretto con il quartiere generale del corpo, un medico principale è addetto ad ogni corpo d'armata come direttore delle ambulanze; ha presso di sé per aiutarlo nel compimento della sua missione, un ispettore degli ospedali e un primo luogotenente del treno sanitario. Un veterinario e un fabbricante di istrumenti chirurgici sono posti sotto i suoi ordini.

B) — Prima del 1863, il servizio sanitario d'ogni corpo d'armata in tempo di guerra si componeva di tre ambulanze leggiera (*Leicht-Feld-Lazareth*) e di una ambulanza del quartier generale (*Haupt-Feld-Lazareth*).

Le tre ambulanze leggiera erano destinate a dare i primi soccorsi ai feriti, che dirigevano sull'ambulanza centrale tosto

che questa aveva potuto stabilirsi. Ognuna di quelle comprendeva 11 medici, 10 aiuti d'ospedale e un totale di 75 persone e 10 di vetture.

L'ambulanza centrale o del quartier generale era organizzata per accogliere normalmente 1200 malati ed eventualmente 1800. Poteva suddividersi in tre sezioni. Questa ambulanza annoverava 40 medici, 48 aiuti d'ospedale e un totale di 295 persone e di 35 vetture.

Il corpo intero aveva dunque per suo servizio sanitario, senza computare i medici e gli infermieri addetti ai reggimenti, 738 persone e 66 vetture. Vedremo in seguito la repartizione del personale.

Nel 1863 si compresero gli inconvenienti di una troppo grande concentrazione del servizio d'ospedale. La divisione dell'ambulanza del quartier generale in tre sezioni, invece di essere eventuale e facoltativa divenne permanente e ordinata dal regolamento.

Le tre ambulanze leggere vennero conservate, ma furono annesse specialmente a una delle tre divisioni del corpo di armata e designate col numero d'ordine di questa divisione. La loro missione non cambiò; ma per rendere più facile la loro azione si suddivisero in due distaccamenti; l'uno mobile attivo (*fahrend*); l'altro di riserva o di deposito. Il distaccamento mobile comprendeva il medico in capo, 1 medico maggiore, 4 aiutanti maggiori, 4 aiuti d'ospedale, 1 farmacista, 2 vigilanti, 8 infermieri, 2 sotto ufficiali del treno, 2 sergenti montati per fare il servizio di staffetta, 1 vettura a 4 cavalli, 1 a 2 cavalli e 5 vetture di trasporto per i feriti. Questo primo distaccamento doveva seguire le truppe sul campo di battaglia e prestare le prime cure, mentre il secondo, meno che fosse possibile lontano, accoglieva temporaneamente i feriti che il distaccamento mobile gli inviava. Le tre ambulanze annesse al corpo d'armata, le quali rappresentavano l'antica ambulanza del quartier generale del corpo d'armata, presero il nome d'ambulanze pesanti (*schwere*) e furono designate coi numeri d'ordine dall'1 al 3. Ciascuna

di esse poteva ancora, in caso di bisogno, venir suddivisa in tre sezioni.

Ognuna delle ambulanze divisionali comprese d'allora in poi 13 medici e 13 aiuti d'ospedale. In tutto 88 persone e 11 vetture.

Il servizio sanitario di ciascun corpo d'esercito contava dunque, oltre i medici dei reggimenti, 71 medici, 111 aiuti d'ospedale e un totale di 869 persone e di 64 vetture.

Il progresso della igiene degli ospedali, il pericolo evidente che deriva dalla concentrazione di un troppo gran numero di malati, e sovra tutto la esperienza del 1866, mostrarono esservi utilità a moltiplicare ancora il numero delle ambulanze e a non annetterle specialmente alla tale o tal altra divisione non creandone che un numero corrispondente esattamente al numero delle divisioni; avvegna- chè se l'armata procede in avanti, e l'ambulanza divisionale è trattenuta indietro dalla necessità di non abbandonare i suoi malati, il servizio è immediatamente scompigliato.

La organizzazione del 1863 sopprime la distinzione fra le ambulanze leggiere e pesanti. Le tre sezioni di ciascheduna delle tre ambulanze pesanti, le tre sezioni di deposito delle ambulanze leggiere, furono unificate e formarono delle ambulanze chiamate *Feld-Lazareth*, il cui numero fu portato a dodici per corpo d'armata. Si modificò in pari tempo, come lo vedremo di poi studiando nel suo complesso l'organizzazione del 1867, la compagnia dei portatori dei feriti, e si trasformò in una specie di ambulanza di prima linea incaricata in special modo di accudire al posto di medicatura.

Il seguente prospetto farà comprendere nel suo insieme le modificazioni arretrate dal 1863 alla cifra del personale sanitario e amministrativo componente il servizio sanitario, di un corpo d'armata prussiano. Vedremo che questo personale è sempre andato aumentando: da 76 nel 1855 sale a 84 nel 1863, e a 93 nel 1867, ciò che costituisce fra il 1867 e il 1855 un aumento del 22 per 100.

PERSONALE addetto alle ambulanze d'un corpo d'armata prussiano.

	Organizzazione del 1855.				Organizzazione del 1863.				Organizzazione del 1867.			
	Compagnia di portatori.	Tre ambulanze leggere.	Un' ambulanza centrale.	TOTALE.	Compagnia di portatori.	Tre ambulanze leggere.	Tre ambulanze pesanti.	TOTALE.	Tre compagnie di suitta.	Dodici ambulanze.	Riserva.	TOTALE.
Medici.												
Medici principali . . .	»	»	1	1	»	3	3	6	»	12	»	12
— maggiori . . .	»	6	6	12	»	12	9	21	»	12	3	21
— curanti . . .	»	9	9	18	»	»	»	»	»	»	»	»
— aiutanti magg.	3	18	24	45	3	24	30	57	15	36	9	60
Aiuti d'osped.												
Vigilanti . . .	»	12	18	30	»	15	27	42	6	36	9	51
Al serv. delle sale	»	18	30	48	»	24	45	69	18	72	18	108
Farmacia.												
Farmacisti . . .	»	3	8	11	»	6	9	15	3	12	3	18
Giovani di farm. ^a	»	»	4	4	»	»	3	3	»	12	»	12
Amministratz.												
Ispettori . . .	»	3	5	8	»	3	3	6	»	12	3	15
Contabili . . .	»	»	1	1	»	3	3	6	3	12	3	18
Segretari . . .	»	3	4	7	»	»	3	3	»	12	3	15
Infermieri . . .	»	48	52	100	»	48	96	144	24	144	36	204
Porta-malati.												
Sottoufficiali . . .	17	»	»	17	17	»	»	17	75	»	»	75
Soldati . . .	186	»	»	186	186	»	»	186	372	»	»	372
Cucina.												
Cucinieri . . .	»	6	9	15	»	6	9	15	»	12	3	15
Ufficiali.												
Capitani . . .	1	»	»	1	1	»	»	1	3	»	»	3
Luogotenenti in 1 ^o	»	»	1	1	»	»	»	»	3	»	»	3
Luogotenenti in 2 ^o	3	3	2	8	3	3	3	9	3	»	»	3
Polizia.												
Sergenti . . .	»	3	»	3	»	»	»	»	»	12	»	12
Treno.												
Sottoufficiali . . .	»	9	6	15	»	18	24	42	18	60	»	78
Soldati . . .	8	84	115	207	88	99	120	227	69	180	17	266
TOTALE del person.	218	225	295	738	218	264	387	869	618	636	107	1361
Vetture.												
A 4 cavalli . . .	»	3	27	30	»	15	27	42	»	36	»	36
A 2 cavalli . . .	1	27	8	36	1	15	6	22	30	24	»	54

C) — L'organizzazione del servizio delle tappe tanto importante dal punto di vista del movimento delle truppe, è importante del pari sotto il riguardo della evacuazione e del trasporto dei malati a grandi distanze. Non ci fermeremo ora su tal questione, essendochè avremo da esaminarla minutamente più sotto. Solo diremo che il servizio sanitario dell'esercito prussiano in tempo di guerra si divide in tre parti separate o in tre gruppi. L'uno opera sul teatro stesso della guerra; l'altro rimasto nello interno del paese, vi cura i feriti o i malati che hanno potuto essere trasportati negli ospedali della madre patria, e serve in pari tempo di riserva al corpo sanitario dello esercito attivo; il terzo intermedio fra gli altri due, ha cura dei feriti che vengono diretti verso il suolo natale, cura i malati lasciati dalle truppe di passaggio e dirige gli ospedali temporanei istituiti sul territorio invaso, ospedali impiantati dapprima dall'esercito attivo e divenuti a poco a poco, in seguito dei progressi dello esercito prussiano sul suolo nemico, ospedali d'ultima linea. Esamineremo successivamente tutte le parti di questa organizzazione. Vediamo intanto quale è l'organizzazione del servizio sanitario sul teatro stesso delle operazioni militari.

Medico in capo d'armata (Armee-Artz). — Le forze militari tanto imponenti che può far muovere la Prussia raramente sono riunite in una sola armata. Nelle campagne del 1866 e del 1870 eranvi più armate distinte, di cui ognuna aveva il suo generale in capo, aveva pure la sua sfera d'azione, la sua autonomia. Il legame che le unisce è lo stato maggior generale, alla testa del quale è il re generale e comandante in capo di tutte le armate. Ogni armata ha il suo medico in capo.

Medico in capo di corpo d'armata (Corps-Artz). È incaricato della direzione del servizio sanitario di ciascuno dei corpi d'armata, onde l'armata si compone. Nella organizzazione del 1863, la suddivisione del comando non andava più oltre, e non eranvi per le brigate e per le divi-

sioni alcuna corrispondente funzione nel servizio sanitario, ma la esperienza della guerra del 1866 mostrò che sarebbe utile concentrare nelle mani di un solo medico la repartizione dei mezzi che può offrire una divisione. Il piano di mobilitazione per lo esercito della Confederazione del Nord colmò questa lacuna.

Un medico di divisione (Division Artz.), fu assegnato a ciascuna delle due divisioni di fanteria che compongono un corpo d'armata. Il medico di divisione figura anche nel decreto del 1868 sul servizio sanitario in tempo di pace, ma le sue funzioni non sono specificate, e il decreto non le rammenta al § 8 che attribuendogli il diritto di presentazione (*Wahl-Act*) dei medici della divisione. Potrebbero o dovrebbero, secondo Loeffler, essere incaricati della direzione dei grandi ospedali delle città di guarnigione.

Medici di reggimento. — Ho dato più sopra, a proposito della organizzazione in tempo di pace, la repartizione del personale medico addetto al corpo di truppa. Abbiamo veduto che ogni battaglione di fanteria, di cacciatori e di bersaglieri ha due medici. Questo numero non varia in tempo di guerra. Non vi ha modificazione importante che per l'artiglieria, di cui ogni reggimento conta in tempo di guerra 21 medici, dei quali 16 sono aiutanti-maggiori; cifra ragguardevole che non si spiega che per l'aggiunta delle colonne incaricate della provvista delle munizioni e soprattutto per la suddivisione dei reggimenti di artiglieria in batterie o in sezioni che operano spesso a una certa distanza le une dalle altre.

Chirurghi consulenti (consultirend-chirurgien). La istituzione dei chirurghi consulenti è un'eccellente innovazione introdotta dalla Prussia nel servizio sanitario delle armate. I prussiani hanno pensato con gran ragione che era dispiacevole che i feriti fossero privati del soccorso dei migliori chirurghi, e che la chirurgia militare stessa fosse privata di un concorso eminentemente utile. A meno che il teatro della guerra non sia molto lontano dalla madre patria, è raro

che dei medici civili non vengono mandati presso qualche ferito da una famiglia inquieta della sorte di un figlio, di un padre o di un marito. È così che ebbi l'onore d'incontrare nello Schleswig il professore Langenbeck, chiamato in consulto negli ospedali dell'esercito prussiano. È atto di buona democrazia il dare ai semplici soldati tali garanzie e speranze di guarigione, onde solo ad alcune famiglie di gran fortuna è concesso potere circondare un piccolo numero di feriti. La istituzione dei chirurghi consulenti permise di far posto temporaneamente nei ranghi dell'esercito alle illustrazioni e alle grandi celebrità della medicina e della chirurgia civile. Langenbeck, Esmarck, Bardeleben, Gurlt, Wilms, Middeldorf presero parte, come chirurghi consulenti, alle grandi guerre del 1866 e 1870. La maggiore difficoltà era di lasciare a questi medici l'alta posizione che era loro dovuta, senza intaccare il principio di subordinazione nel servizio e di unità nella direzione. Queste difficoltà vennero molto felicemente superate, come lo provano gli articoli della istruzione del 1868 sulla organizzazione del servizio sanitario in campagna, e anzitutto l'esperienze dei fatti.

I chirurghi consulenti sono nominati per la durata della guerra e della mobilitazione dell'esercito. Hanno il grado e le prerogative dei medici generali di corpo d'armata. Sono nominati dal re dietro presentazione del medico maggiore generale. Il ministro della guerra fissa il numero delle proposte, il medico maggiore generale, dopo averne conferito col Ministero, indica i chirurghi che devono esserne l'oggetto. La ripartizione dei chirurghi consulenti nelle diverse armate, corpi d'armata, o ispezioni generali di tappa, appartiene al medico maggior generale.

Il chirurgo consulente esercita le sue funzioni sul posto di medicatura e negli ospedali. Al posto di medicatura aiuta i chirurghi coi suoi consigli, e se occorre, con la sua opera manuale. Ispeziona, per quanto è possibile nell'ora delle visite mediche, gli ospedali della sua circoscrizione. Nel tempo di queste ispezioni, il medico in capo dell'ospedale sottopone

al suo giudizio tutti i casi difficili di pratica medica e tutte le questioni importanti che hanno rapporto con la organizzazione dei soccorsi. In caso di dissenso nelle opinioni, quella del chirurgo consulente è preponderante; se il suo avviso non è seguito deve dare i suoi ordini per iscritto, e poichè la responsabilità incombe allora a lui solo, porge avviso senza indugio al medico in capo dell'armata degli ordini che ha creduto dovere impartire.

Il medico consulente deve per quanto è possibile presentarsi alla chiamata dei medici degli ospedali compresi nella sua circoscrizione, sia che si tratti di un consulto o di una operazione.

Deve alla fine della campagna rimettere un rapporto sulla situazione e l'andamento degli ospedali della sua circoscrizione e sul loro personale. Ha pure la missione di sovraintendere alla preparazione, conservazione e riunione dei pezzi anatomici destinati al Museo di chirurgia militare e di vegliare onde a ciascuna preparazione sia aggiunta l'osservazione o un estratto del giornale su cui è scritta la storia di ciascun malato.

Non fa d'uopo di lunghe riflessioni per comprendere quanto è vantaggiosa pei feriti una organizzazione, la quale permettesse di dare in tempo di guerra per chirurghi ai nostri soldati i Dupuytren, i Velpeau, i Nelaton e i più eminenti professori delle nostre facoltà di medicina.

Infermieri e Porta-feriti. Abbiamo visto, studiando la organizzazione del servizio in tempo di pace che il personale degli infermieri comprendeva degli aiuti d'ospedale (*Lazareth-Gehülphen*) e degli infermieri guarda-malati (*Krankenwärter*). In tempo di guerra si aggiungono i porta-feriti (*Krankenträger*) presi fra i soldati in attività di servizio e precedentemente istruiti a manovrare una barella e a collocarvi un ferito. Una parte di questo personale inferiore si trova repartita nelle ambulanze, l'altra parte è riunita in corpi speciali che costituiscono i distaccamenti sanitari. Vedremo in seguito che durante il combattimento, dei soldati

usciti dai ranghi e designati precedentemente servono a trasportare i feriti dalla linea del fuoco fino al posto di soccorso. Sono conosciuti sotto il nome di aiuti-porta-malati (*Hülfskrankenträger*).

Compagnie di sanità o distaccamenti sanitari (sanitäts detachements). Nella antica organizzazione, con decreto del 21 dicembre 1854 fu aggiunta ad ogni corpo d'armata una compagnia di porta-feriti. Questa compagnia comprendeva: 1 capitano, 3 luogotenenti, 3 aiutanti maggiori, 203 uomini (fra cui 17 sotto-ufficiali, 16 sergenti e 6 trombette) e 8 soldati del treno. Questo personale era diviso in tre sezioni, in modo da potere agire in caso di bisogno isolatamente in tre luoghi diversi.

L'ufficio, cui la compagnia doveva adempiere, quello si era di sollevare i feriti, portarli al posto di medicatura stabilito dalla sezione mobile della ambulanza leggiera, e di là, dopo che erano stati medicati, trasportarli al luogo in cui erasi stabilita la sezione di deposito di questa stessa ambulanza.

La organizzazione del 1867 stabilì in modo fisso e permanentemente la indipendenza delle tre sezioni e aumentò notevolmente il numero dei medici; tre compagnie di sanità furono annesse a ciascun corpo d'armata; due per ogni divisione di fanteria sono poste sotto l'autorità superiore del comandante generale la divisione corrispondente, la terza resta come riserva a disposizione del comandante generale del corpo d'armata. Tuttavia ognuna di queste compagnie deve potersi dividere in due sezioni, onde potere stabilire, se ne occorre il bisogno, per ciascuna divisione due posti di medicatura. È infatti alla compagnia di sanità, rinforzata durante la battaglia dai medici dei reggimenti impegnati, che è riservato l'ufficio d'ambulanza divisionale di prima linea.

La Commissione riunita per ordine del re di Prussia, in data del 18 marzo 1867, fu d'avviso di dare a un medico in capo la direzione della compagnia di sanità. Questo avviso non fu adottato, poichè il comando restò al capitano, come era già per la compagnia de' porta-feriti. La sola espe-

rienza può decidere se la verità è dal lato della Commissione o dal lato del ministero. Invero, la compagnia di sanità che non agisce che durante la battaglia e sul posto di medicatura non può paragonarsi alle ambulanze che sono veri spedali mobili. All'ospedale di pace o di guerra, fisso o mobile, le considerazioni igieniche o mediche primeggiano in generale su tutte le altre; al posto di medicatura si deve sovra tutto tener conto delle considerazioni militari. Fa mestieri prevedere quali potranno essere i movimenti delle truppe in avanti o indietro; non porsi in luogo esposto al fuoco dei cannoni nemici; non occupare un terreno, onde l'artiglieria potrebbe avere bisogno alcune ore più tardi per piantare una batteria; non ingombrare con le vetture di ambulanza una via, un passaggio indispensabile al rapido muoversi delle truppe. Più abituato del medico alle cose di guerra si intende che all'ufficiale del corpo sanitario possa essere affidato il comando. Però, una volta che la compagnia ha fissato il posto di medicatura, la direzione non della compagnia, ma del posto di medicatura appartiene, al medico in capo.

Il distaccamento sanitario comprende:

**Personale militare
e amministrativo.**

- 1 capitano di cavalleria,
comandante.
- 1 luogotenente in primo.
- 1 luogotenente in secondo.
- 1 contabile.
- 2 ajuti d'ospedale
(come sorveglianti).
- 12 sergenti.
- 12 caporali.
- 124 porta-feriti.

Personale medico.

- 2 medici.
- 5 medici.
- 1 farmacista.
- 6 ajuti d'ospedale.
- 8 infermieri.

Treno.

- 6 sottoufficiali del treno.
- 23 soldati.

Il carreggio si compone di dieci vetture a due cavalli a cui si aggiunge un certo numero di vetture di campagna, le quali dopo essere state ben provviste di paglia servono

al trasporto dei feriti. A questi ventidue cavalli da tiro, compresi due cavalli di riserva, si aggiungono diecinove cavalli per gli ufficiali, i medici, il contabile, il farmacista e sotto-ufficiali del treno, ciò che dà pel distaccamento un totale di 41 cavalli.

I porta-feriti che fanno parte della compagnia di sanità portano la uniforme della compagnia; invece i porta-feriti supplementari forniti soltanto al momento del combattimento dalle truppe impegnate hanno la uniforme del loro reggimento e solo portano al braccio sinistro il bracciale adottato dalla convenzione di Ginevra. Tutti fanno servizio fra la linea di combattimento e il posto di medicatura; sono essi dunque esposti al fuoco nemico quasi quanto i combattenti: quei della compagnia di sanità, non potendo portare un fucile che li incomoderebbe molto per portare una barella, sono armati di un revolver.

Ospedali di campo di battaglia (Feld Lazareth). Le ambulanze a cui si dà il nome di *Feld Lazareth* non corrispondono nè alle nostre ambulanze divisionali nè alle nostre ambulanze del quartiere generale del corpo. Esse non sono assegnate a questa o a quella divisione, ma appartengono al tutto il corpo e sono mandate ove stimasi necessaria la loro presenza. Ve ne sono dodici in ogni corpo d'armata. La loro composizione e le loro provviste di materiale sono combinate in modo che ognuna di esse possa ricevere e albergare 200 malati o 2400 pel corpo intiero, ossia 8 per 100 circa dell'effettivo totale del corpo. I *Feld Lazareth* sono organizzati in modo da potersi suddividere in due parti eguali; il che dà 24 ospedali ambulanze pel corpo d'armata o 8 per ogni divisione. Ciascuno di essi comprende:

- 1 medico principale, come medico in capo.
- 1 medico maggiore.
- 3 ajutanti maggiori.
- 1 farmacista.

Riporto 6

- 1 ispettore.
- 1 contabile.
- 3 ajuti d'ospedale, sorveglianti.
- 6 ajuti d'ospedale.
- 12 infermieri militari.
- 1 cuciniere.
- 1 garzone di farmacia.
- 1 sergente per la polizia.
- 1 sotto-ufficiale, come segretario.
- 1 sotto-ufficiale, come capo d'armi.
- 1 maresciallo d'alloggio, capo del treno.
- 4 sergenti del treno.
- 15 soldati del treno.

 54

Il medico in capo ha sotto i suoi ordini tutto il personale. L'ispettore incaricato sotto la direzione del medico in capo della parte economica, ha per secondarlo gli aiuti di ospedale sorveglianti (*Revier-Aufseher*) che dirigono i servizi generali come la cucina, ma che estendono la loro vigilanza sul servizio delle sale e specialmente sugli infermieri.

Ogni *Feld-Lazareth* possiede un proprio materiale di trasporto, onde la custodia e la direzione sono affidate a un maresciallo d'alloggio appartenente al treno degli equipaggi e a 19 sotto-ufficiali e soldati sotto i suoi ordini. Questo materiale comprende: due vetture d'ambulanza a due cavalli, due vetture a 4 cavalli pel trasporto di viveri, di utensili, d'apparecchi, ecc., e un omnibus a quattro cavalli che è occupato dai tre aiutanti maggiori, dallo ispettore, dal contabile e dal farmacista. Il medico in capo e il medico maggiore sono a cavallo.

Benchè comandi al personale medico militare e amministrativo del *Feld-Lazareth*, il medico in capo non è nel senso militare della parola, il superiore del maresciallo di

alloggio (*Wachtmeister*) capo del treno d'ospedale; ma questi deve, secondo il nuovo regolamento sul servizio sanitario in campagna, ubbidire senza alcuna restrizione, agli ordini del medico in capo.

Riserva del personale d'ospedale (Lazareth-Reserve-Personal). — Ogni corpo d'armata ha una riserva che si compone di dodici medici (3 medici maggiori e 9 aiutanti maggiori) 3 farmacisti, 3 ispettori, 3 contabili, 3 sotto-ufficiali segretari, 9 aiuti d'ospedali sorveglianti, 12 aiuti di ospedale, 36 infermieri militari, 3 cuccinieri, 17 soldati del treno come ordinanze.

Sebbene addetto a un corpo d'armata, questo personale è a disposizione del medico in capo dell'armata e dello ispettore generale delle tappe; serve a rinforzare il personale del posto di medicatura, dei *Feld-Lazareth*, o a formare nuovi spedali alle spalle dell'armata.

La riserva del personale, i dodici *Feld-Lazareth*, le tre compagnie di sanità, danno per un corpo d'armata di 30,000 uomini 93 medici, 159 aiuti d'ospedale, 30 farmacisti, 204 infermieri, 447 porta-feriti, e un totale di 1361 persone, 90 vetture e 411 cavalli.

Azione sul campo di battaglia.

La compagnia di sanità non potrebbe bastare ai bisogni multipli che derivano dalla necessità di soccorrere rapidamente un gran numero di feriti. Le truppe combattenti forniscono esse pure una parte del personale. Dal momento che la battaglia si annunzia imminente, ogni compagnia, squadrone o batteria distacca quattro uomini che fino allora erano restati nei ranghi. Questi uomini istruiti preventivamente nell'ufficio che devono adempiere, sono dei porta-feriti sussidiari (*Hulfskrankenträger*) destinati ad aiutare i porta-feriti della compagnia di sanità. Essi prendono, dalla vettura d'ambulanza che possiede ogni battaglione di fanteria ed ogni reggimento di cavalleria, due barelle che si

aggiungono a quelle della compagnia di sanità. Dappoichè queste vetture contengono apparecchi da frattura, fascie, pezze da medicatura, e non potrebbero senza inconveniente trovarsi sulla linea di battaglia, si portano un poco indietro con i cassoni delle munizioni, e i porta-feriti come gli aiuti d'ospedale addetti al medico di battaglione portano una borsa di cuoio con alcuni strumenti, degli oggetti da medicatura, del vino e dell'aceto. Inoltre, ognuno di loro ha una fiaschetta di più destinata a dissetare i feriti. Uno dei porta-feriti porta lo zaino d'ambulanza che racchiude una piccola cassetta da amputazione, un apparecchio pel cloroformio e degli oggetti da medicatura. Del resto ogni combattente deve avere nella sua tasca un apparecchio di prima medicazione composto di una fascia e di fila.

I porta-feriti diretti dagli aiuti d'ospedale formano delle pattuglie che trasportano i feriti al posto di medicatura.

La metà soltanto dei medici di truppa restano col loro corpo, gli altri traggono al posto di medicatura. I medici restati sotto il fuoco attendono ai feriti che richiedono cura immediata, e dirigono i porta-feriti. Se il posto di medicatura è lontano, se la disposizione dei luoghi non vi si oppone, i medici che appartengono a una stessa brigata si riuniscono al centro della brigata e vi costituiscono il *posto di soccorso*, come lo abbiamo veduto nell'armata austriaca, o, come meglio si direbbe, un *posto di medicatura di necessità* (*Nothverbandplatz*). Se invece la natura del suolo, le particolarità della battaglia rendono questa concentrazione impossibile, ognuno dei medici resta dietro il suo battaglione. È però importante il notare che tuttevolte che il posto principale di medicatura può essere senza grave pericolo stabilito vicino alla linea di battaglia, non si forma il posto di soccorso.

Un *posto di medicatura* (*Verband-Platz*) è in generale stabilito per ogni divisione. Vi agisce una delle tre compagnie di sanità che rinforzano la metà dei medici di fanteria appartenenti alle truppe combattenti, e siccome ogni divi-

sione ha dodici battaglioni e quindi 24 medici, si ha così un rinforzo importante di dodici medici. Ove poi occorra, in previsione o in presenza di una gran battaglia, la riserva del personale può anche mandare un numero ragguardevole di medici e di infermieri. È dal posto di medicatura che partono le pattuglie di porta-feriti che vanno a percorrere il campo di battaglia per raccogliere i feriti, e da esso che dipendono i soldati porta-feriti di rinforzo; ed è di là che i feriti partono, dopo essere stati medicati, pel *Feld-Lazareth*.

Il personale del posto di medicatura è diviso in tre gruppi, di cui ognuno ha il suo compito. I medici del primo gruppo ricevono i feriti, tagliano le vestimenta, lavano ed esaminano le ferite, medicano quelle che sono leggiere e che interessano solo le parti molli, fanno le piccole operazioni, come le suture, la estrazione dei proiettili, mettono da parte i moribondi. Quei del secondo gruppo si occupano delle fratture, applicano delle ferule a quelle che sono facili a mantenersi e degli apparecchi ingessati alle fratture più gravi. Quelli del terzo gruppo fanno le amputazioni e le operazioni delicate, come la tracheotomia, le allacciature delle arterie, ecc. È vietato il fare al posto di medicatura le resezioni articolari, che non possono eseguirsi che al *Feld-Lazareth*. Benchè la direzione della compagnia di sanità appartenga a un ufficiale dell'esercito, la direzione del posto di medicatura ove agisce questa compagnia appartiene al medico in capo del posto di medicatura.

I *Feld-Lazareth* sono veri ospedali temporanei stabiliti nei villaggi, nelle ville, nei castelli che sono vicini al campo di battaglia. I feriti vi sono rapidamente portati, rapidamente soccorsi e vi soggiornano qualche tempo. Però la istallazione materiale è spesso difettosa, avvegnachè lo spedale venga il più spesso stabilito nei luoghi che furono più o meno il teatro della guerra. Siccome occorre che il *Feld-Lazareth* segua l'armata, si sgombrano più presto che è possibile i feriti trasportabili sugli stabilimenti del se-

condo gruppo posti alle spalle dell'esercito: ma debbo aggiungere che si trasportano troppo spesso quelli che non sono realmente trasportabili, e che il servizio medico prussiano, come del resto tutti gli altri, lascia da questo lato immensamente a desiderare.

*Organizzazione e azione del servizio medico
alle spalle dell'esercito. — Servizio delle tappe.*

La organizzazione del servizio delle tappe regolato con decreto del 2 maggio 1867, è, sotto l'aspetto puramente militare come anche sotto il rapporto medico, di una estrema importanza. Onde assicurare la certezza, la regolarità e la rapidità delle comunicazioni fra l'armata e la sua base di operazione, come anche fra la madre patria, tutta la zona intermedia costituisce ciò che si potrebbe chiamare il territorio di tappa. L'ordinamento di tutti i servizi capaci di assicurare le comunicazioni è affidato a un ispettore generale delle tappe che ha il grado di generale di divisione. Ei dipende da un lato dal generale in capo dell'armata, dall'altro dal Ministero della guerra.

Ogni corpo d'armata prussiano è reclutato in una circoscrizione territoriale al principio della guerra. Una delle più importanti stazioni di via ferrata di questa circoscrizione è designata preventivamente come luogo di concorso o come punto di partenza per tutto ciò che dalla circoscrizione va verso l'armata, e per tutto ciò che da questa ritorna; è la testa di tappa (*Etappen-Anfangs-Ort*). La stazione della ferrovia, a cui termina dietro l'armata il cammino di tappe, costituisce il capo-luogo di tappa (*Etappen-Haupt-Ort*). Questo cambia necessariamente secondo il progresso delle operazioni militari. Fra i due sono stabilite le tappe di ferrovia (*Eisenbahn-Etappen*). Ma se la linea delle tappe segue per quanto è possibile la linea della ferrovia, spesso si è obbligati a stabilire delle tappe di terra (*Land-Etappen*), sia fra il capo-luogo di tappa e l'armata situata più avanti

sia fra tutte le vie che congiungono l'armata con la sua base di operazione, e si stabilisce anche una linea di tappe, di terra parallelamente alla linea di tappe di via ferrata. Le tappe di terra sono separate da una giornata di marcia. Il servizio di ispezione delle tappe segue passo a passo la marcia dell'armata, collegato col gran quartiere generale mediante corrieri e il telegrafo; e a misura che l'armata si avvanza, il territorio che la separa dalla madre-patria o dalla sua base d'operazione si divide in circoscrizioni di tappe (*Etappen-Rayons*), il cui comando spetta a un ufficiale superiore, il quale, per quanto è possibile, stabilisce il centro delle sue operazioni e il suo ufficio in una stazione di ferrovia.

Ad ogni stazione di tappa è stabilito uno spedale di tappa (*Etappen Lazareth*) destinato a ricevere i malati della circoscrizione, i soldati di passaggio, i malati e i feriti che fossero obbligati di fermarsi per via senza poter raggiungere il luogo verso cui si dirige l'evacuazione. Questo ospedale è affidato a un medico maggiore che è il capo e il direttore dello spedale di tappa. Ma nel paese intermedio fra l'armata e il suo punto di partenza o la sua base d'operazione, trovansi spesso degli stabilimenti spedalieri fissi o temporanei che non sono situati lungo la linea delle tappe. È questa la ragione per cui questo paese può essere diviso sotto il rapporto medico in circoscrizioni che potranno non corrispondere alla divisione militare in raggi di tappa e comprendere insieme taluni di questi raggi, soprattutto se si tratta di un territorio che abbia una piccola popolazione e poche città importanti. In ognuna di queste circoscrizioni vi ha una direzione medica e un medico che prende il titolo di (*Feld-Lazareth-Director*).

I *Feld-Lazareth-Directores* sono i rappresentanti diretti del medico generale e dell'ispettore generale delle tappe. La nuova istruzione sul servizio sanitario in campagna fissa le loro funzioni. Figurano fra le principali: la ispezione di tutti gli stabilimenti spedalieri di loro giurisdizione, la cura

della evacuazione regolare dei feriti e dei malati; la cura di istituire nuovi ospedali, se è necessario; il diritto e il dovere di trasformare regolarmente gli stabilimenti temporanei stabiliti pel (*Feld-Lazareth*) in ospedali di guerra fissi (*Kriegs-Lazareth*) onde rimettere a disposizione dell'armata che seguita ad avanzare, gli ospedali di campo di battaglia lasciati indietro. I medici direttori degli ospedali di guerra debbono invigilare sui depositi degli ospedali di riserva e gli asili aperti per i soldati lievemente feriti, per i soldati stanchi o i convalescenti, asili annessi agli ospedali di tappa che trovansi sul territorio della loro circoscrizione. Tuttavia non hanno diritto di esercitare requisizioni neppure per le cose necessarie allo ospedale: questo diritto non appartiene che al comandante di tappa.

Lo insieme del servizio è affidato a un medico generale di tappa (*Etappen-General-Artz*), il quale, d'accordo col commissario regio, ripartisce negli ospedali di sua giurisdizione gli ospedalieri o ospedalieri volontari, i cui servigi sono stati approvati dal generale ispettore delle tappe per gli stabilimenti posti fuori del teatro stesso della lotta.

Gli ospedali di tappa hanno sostituito gli ospedali fissi di guerra (*Stehend-Kriegs-Lazareth*) stabiliti dietro l'armata e sulla linea seguita dalle evacuazioni. Ognuno di essi è diretto da un medico in capo, il quale dipende dal medico direttore degli ospedali di guerra e dal medico generale di tappa. Al di fuori delle stazioni che servono di punto d'appoggio, la direzione dei *Feld-Lazareth* può fare installare nuovi ospedali o appropriare a suo uso spedali già esistenti, ma ciò è raro con la organizzazione attuale, poichè la maggior parte dei feriti possono essere trasportati indietro e evacuati negli ospedali di tappa disseminati lungo le vie ferrate, o meglio ancora, in grazia dei vagoni di ambulanza sì bene acconci, essere trasportati fino in Prussia e curati nel loro stesso paese.

Il servizio delle evacuazioni, in virtù della organizzazione onde abbiamo dato un rapido cenno, si fa con un

ordine e una prontezza ammirabile. I treni di ambulanza sono veri ospedali mobili con la loro cucina, la loro farmacia. Ogni vagone di 4^a classe, trasformato in ambulanza, contiene in generale sedici letti. Questo servizio era, prima del 1867, affidato a una Commissione pel trasporto dei malati (*Kranken-Transport-Commission*): ora dipende dalla ispezione delle tappe, dal comandante di ciascuna tappa e soprattutto dal comandante del capo-luogo di tappa.

Fino a che i *Feld-Lazareth*, stabiliti durante o dopo una battaglia, sono entro il raggio di azione del corpo d'armata dal quale appartengono, la cura delle evacuazioni spetta al medico in capo del corpo d'armata. In tutti i *Feld-Lazareth* dipendenti dalla ispezione generale di tappa, spetta al medico in capo dell'*Etappen-Lazareth*; e in quei che posti al di fuori della stazione di tappa, dipendono dal direttore dei *Feld-Lazareth* del distretto, spetta al medico direttore del raggio di tappa.

Il trasporto dei malati dallo spedale alla stazione della ferrovia è effettuato per cura dei medici, delle guardie ospitaliere e degli infermieri dell'ospedale. Sulla ferrovia questo servizio è fatto bene spesso dai *soccorritori volontari*, approvati dallo ispettore generale di tappa, nei luoghi ove i malati sono trasportati per via ferrata e secondo i bisogni di questo servizio.

Stabilimenti del terzo gruppo.

Gli ospedali di guerra di riserva (Reserve-Feld-Lazareth) formano l'ultima meta ove vanno a terminare i malati e i feriti evacuati sul territorio nazionale, per cura della ispezione generale delle tappe. Sono costituiti dagli ospedali militari di guarnigione, e poichè si utilizzano specialmente quei che sono più prossimi alla frontiera, si dà loro il nome di *ospedali di frontiera (Grenz-Lazareth)*. A norma delle prescrizioni della sezione medica al Ministero della guerra, ogni ospedale deve fare innalzare delle tende e delle baracche d'isolamento in

caso di cangrena d'ospedale, di tifo, di infezione purulenta, di colera. Uno spazio di 1200 piedi cubi deve essere assegnato nelle sale a ciascun malato.

Ambulanze private. Possiamo ora limitarci a dire che queste non possono ricevere malati, ma soltanto convalescenti i quali non abbiano più bisogno del soccorso della medicina ed escano dagli ospedali militari dietro avviso del medico dello ospedale, e che in oltre si esse come il personale che le serve sono sotto la sorveglianza di un commissario regio e del medico in capo dello ospedale militare più vicino. Si è ben lungi, come vedesi, dai favolosi abusi che nell'ultima guerra furono la conseguenza del furore caritatevole, pel quale tante donne di mondo trasformaronsi in medici e giuocarono all'ambulanza prendendo per posta la vita dei nostri poveri soldati.

(*La Revue scientifique.*)

REVISTA DI GIORNALI

Cenno sull'ipermegalia muscolare paralitica progressiva, e storia clinica di un caso della stessa,

del prof. FRANCESCO ORSI.

Questo nome è applicato a quella forma morbosa clinicamente caratterizzata da accrescimento di volume dei muscoli gastronomici con difetto o perdita della motilità e con tendenza a invadere progressivamente quasi tutte le musculature della vita volitiva.

Questa affezione conosciuta da quattro anni per opera di Duchenne è stata chiamata coi nomi di *paralisi pseudo ipertrofica o miosclerosica*, di *ipertrofia muscolare*, di *sclerosi muscolare progressiva*, di *lipomatosi lussureggiante muscolare progressiva*, di *atrofia lipomatosa dei muscoli*. La espressione adottata dal professore afferma i sintomi più spiccati, cioè l'aumento di volume muscolare con paralisi. Questa è la definizione puramente clinica, mentre può essere quistionabile la qualificazione della condizione morbosa primitiva.

Sulle cause e la patogenesi nulla si conosce. È assai dubbio se vi abbia influenza la ereditarietà e il matrimonio fra consanguinei.

L'esame microscopico mostra un grado maggiore o minore di iperplasia del connettivo interstiziale del muscolo affetto, le cui fibre perdono le loro striature e sono come compresse dal lussureggiante tessuto e finiscono con l'atrofia.

Fra le maglie del connettivo iperplastico si trova un considerevole accumulo di adipe: e alla semplice ispezione il muscolo ha un aspetto speciale di pallidezza, di striatura e di lucentezza grassosa.

Oltre queste alterazioni muscolari, altre se ne incontrano nel midollo spinale. Nella sostanza bianca sono stati osservati dei punti di forma rotonda e cuneiforme di aspetto gelatinoso. I cordoni anteriori conterrebbero poche cellule ganglionari e mostrebbero i vasi dilatati: nei cordoni laterali si sarebbero rinvenuti

corpuscoli amilacei, ed all'altezza del rigonfiamento lombare parrebbe che la degenerazione amilacea e grassosa del midollo si estendesse dai cordoni laterali agli anteriori.

Il quadro clinico si divide in tre periodi: 1° di indebolimento muscolare o paralitico, 2° pseudo-ipertrofico o ipermegalico, 3° di generalizzazione o aggravamento paralitico e degenerativo. Il primo periodo, d'indebolimento, dura da qualche mese ad un anno. Succede il secondo, durante il quale si sviluppano considerevolmente le masse carnose dei polpacci, quindi le natiche e qualche muscolo delle coscie. Questo periodo ha una durata da uno a tre anni. Il terzo periodo è caratterizzato dallo estendersi la ipermegalia e la paralisi agli arti superiori con aggravamento degli inferiori, onde, il paziente è obbligato a letto.

La prognosi è gravissima. Pare che sul principio abbia giovato la faradizzazione congiunta all'idroterapia ed al *massage*, ossia pigiamento o pestamento metodico dei muscoli.

Quindi, dopo avere riferito la storia del caso caduto sotto la sua osservazione, il professore si volge ad alcune considerazioni sulla condizione patologica di questa infermità; e trovandosi alcune analogie con l'*atrofia muscolare progressiva* conclude col dire che, collocando pel momento tal malattia fra quelle dell'apparato locomotore, in un non lontano avvenire la si dovrà forse enumerare con le affezioni del sistema nervoso e specificatamente fra le degenerazioni delle origini speciali del gran simpatico.

(*Gazzetta Medica Italiana - Lombardia.*)

Glicerolato risolvente di bromioduro potassico

del dott. G. RIGHINI.

Questa formula può utilmente sostituirsi agli unguenti e alle pomate con grassi che insudiciano o lasciano meno prontamente assorbire il principio attivo.

Glicerina officinale	grammi	75
Bromuro di potassio	»	2
Joduro di potassio	»	1
Olio essenziale di palmarosa od altro	gocce	10

Si usa in frizioni ripetute tre o quattro volte nelle 24 ore negli ingorghi glandulosi.

(*Annali di Chimica, dal Giorn. di farmac. e di chim. della Società farm. di Torino.*)

Determinazione del valore dell'idrato di cloralio

di C. MULLER.

Si determina il valore d'un idrato di cloralio con la quantità di cloroformio che se ne separa per mezzo degli alcali.

S' introduce in un tubo di vetro diviso in decimi di centimetri cubi, 25 grammi di idrato di cloralio, e si versa dolcemente al di sopra raffreddandola una soluzione di un po' più di alcali caustico della quantità giudicata necessaria alla decomposizione, indi si chiude bene il tubo con turacciolo di sughero. Dopo alcune ore si sono separati distintamente i due strati di liquido e non si ha che a contare quanti centimetri cubi di cloroformio si sono separati, e moltiplicare questi pel peso specifico del cloroformio, avendo sempre riguardo alla temperatura, per trovare la quantità del cloroformio formatosi.

(*Annali di Chimica*, dal *Polytech. Notizblatt*.)

Nuovo reattivo dell'alcool

di BERTHELOT.

Per riconoscere la esistenza di una piccola quantità di alcool sciolto in una grande quantità di acqua l'autore indica la seguente reazione del cloruro benzoico, ed è questa: che messo in presenza dell'acqua fredda o tiepida non è decomposto che con grande lentezza; ma se quest'acqua contiene dell'alcool formasi tosto dell'etere benzoico che si raduna nello eccesso del cloruro benzoico, e quello si rende manifesto scaldando una goccia di quest'ultimo con una soluzione acquosa di potassa, la quale scioglie quasi subito il cloruro senza agire dapprima sull'etere. La reazione è tanto sensibile da scuoprire in 25 centimetri cubi di acqua un centesimo di alcool.

(*Ivi*, dal *Giornale di Farmacia di Torino*.)

Presenza normale e costante dell'urea nella bile

di O. POPP.

Fin ora la presenza dell'urea nella bile fu considerata come anormale. Popp ha recentemente dimostrato trovarsi essa normalmente nella bile del bue e del maiale. Ei seguì il seguente

processo. Mescola la bile recentemente estratta dalla cistifellea con egual volume di acqua, aggiunge acetato di piombo basico che genera un precipitato abbondante: il liquido filtrato essendo sbarazzato dal piombo in eccesso con l'acido solfidrico, viene quindi evaporato a bagno maria, e la massa ottenuta viene trattata a più riprese con l'alcool assoluto. La soluzione alcoolica abbandonata per più giorni in un vaso lascia precipitare poco a poco dei cristalli caratteristici d'urea.

(Ivi, dal *Journal de pharmacologie*.)

Della falsificazione della essenza di menta piperita

di SAINT-MARTIN.

L'essenza di menta è attualmente falsificata nel commercio con l'olio essenziale di copaive. Per riconoscere questa falsificazione, l'autore consiglia di riscaldare con precauzione sino alla ebollizione l'essenza con l'acido nitrico concentrato. Se la essenza è falsificata, si inspessisce raffreddandosi e tanto più quanto è maggiore la quantità, mentre se è solo essenza acquista un colore marrone restando liquida.

(*Annali di Chimica*.)

Sulla infiltrazione urinosa

di ARTURO MENZEL.

L'autore comincia col dire che l'avverarsi della infiltrazione urinosa dipende da tre cause:

- 1^a Dall'interrotta continuità delle vie urinarie.
- 2^a Il tessuto circostante deve prestarsi alla infiltrazione, ossia non deve essere duro, denso e calloso.
- 3^a L'emissione dell'urina per la via naturale deve essere se non impossibile difficile.

L'infiltrazione orinosa raramente insorge spontanea ossia per processi di esulcerazione cronica, per mancanza della seconda condizione. Raramente ha luogo la infiltrazione in seguito a false strade praticate col cateterismo; imperocchè se questo fu operato nel caso di semplice ritenzione di urina, vinto l'ostacolo, resta ampia la via dell'uretra, per la quale passa la urina anzichè infiltrarsi nei tessuti. Se poi vi era restringimento, avvegnachè la perforazione dell'uretra si faccia generalmente al di qua del ri-

stringimento, lo stillicidio di orina non ha la forza di infiltrarsi nei tessuti.

Anche le nostre operazioni, la uretrotomia interna, la cistotomia raramente sono cagione di infiltrazione orinosa, avendo cura, dopo esse, che l'orina possa liberamente effluire.

Le più funeste cause di questa infiltrazione sono le interne contusioni del perineo, da cui l'uretra è offesa nella sua continuità, e, in seguito allo stravasamento sanguigno e alla tumefazione reattiva, occlusa in modo da impedire il libero passaggio dell'orina.

Il fenomeno saliente della infiltrazione è la gangrena progressiva. Rimedio una sola incisione ma larga, la uretrotomia esterna.

Causa di questa mortificazione è, secondo l'autore, la contusione del perineo; imperocchè dietro esperienze eseguite sui cani ha potuto rilevare: che la orina acida normale se infiltrata in tessuti normali viene riassorbita senza verun danno, se infiltrata in tessuti fortemente contusi è causa di un flemmone purulento gangrenoso di rapida progressione.

L'orina alcalina iniettata sotto la cute produce flemmoni gangrenosi, e questo effetto è dovuto probabilmente, come alcune esperienze tenderebbero a dimostrare, all'ammoniaca che si sviluppa nell'orina putrida.

(*Il Morgagni, Disp. III e IV, 1872.*)

Sull' ascesso dello psoas-iliaco

del prof. FRANCESCO PETRONIO.

Dopo avere narrato la storia di un caso d'ascesso iliaco guarito perfettamente con estesa incisione al di sopra del ligamento di Poupart, il professore passa ad alcune considerazioni su due ordini di fatti relativi all'ascesso in discorso.

Perchè l'ascesso si estrinseca talora in dietro e in alto dell'arcata crurale? L'autore non ammette la distinzione tra psoite suppurante e infiammazione suppurante del muscolo iliaco esterno, poichè non essendo questi due muscoli separati che da tessuto cellulare più o meno adiposo, essendo coperti dalla stessa fascia prelombo-iliaca, ed essendo congiunti al loro attacco inferiore, il processo flogistico si espande senza intoppo ad ambedue i muscoli. Ma però questo processo flogistico può svolgersi con maggiore intensità sull'uno o l'altro muscolo. E così quando la flo-

gosi e la suppurazione si trovano a preferenza nello iliaco interno, allora la tumefazione purulenta si estrinseca innanzi e sopra l'arcata crurale perforando la fascia iliaca prima che si unisca al ponte del Poupart: mentre quando la raccolta trovasi più indietro e verso lo psoas, la estrinsecazione della tumescenza avviene lateralmente alla colonna vertebrale e verso la regione lombo-sacrale, o più frequentemente all'attacco inferiore dello psoas iliaco.

Si è detto dai chirurghi che l'ascesso iliaco non guariva senza lasciare l'arto in permanente flessione sul bacino a cagione della distruzione della sostanza muscolare. Il caso dell'autore mostrò il contrario, e dà ragione a Leyedig, Margo, Ohel ed altri che ammettono la neoformazione e la riproduzione del tessuto muscolare. *(Ibid.)*

Di un nuovo segno e criterio diagnostico delle aneurisme dell'arteria crurale.

Dottor LEONZIO CAPPARELLI.

Consiste questo criterio nel promuovere il rumore di soffio o di raspa, laddove non esiste per la soverchia ampiezza della via di comunicazione fra l'arteria e il sacco aneurismatico, mercè la compressione del canale arterioso in un punto più che è possibile prossimo al luogo ove comincia la dilatazione aneurismatica.

(Ibid.)

Canfora bromata nel delirium tremens

di SWARTZ.

Il bromo si unisce facilmente alla canfora alla ordinaria temperatura formando un prodotto poco stabile e che si decompone facilmente all'aria libera.

Si può ottenere facilmente, secondo Perkin, la canfora monobromata scaldando in una storta un miscuglio di canfora e di bromo in convenienti proporzioni. È questo un composto definito, che ha la formula della canfora, in cui un atomo di idrogeno è sostituito da un atomo di bromo. È perfettamente cristallizzabile, fusibile a $+ 76^{\circ}$ e bolle a $+ 274^{\circ}$. Il prof. Swartz trovò questo composto dotato di azione molto sedativa sul sistema nervoso, e

lo proclama molto utile soprattutto nel *delirium tremens*, amministrandolo alla dose di 4 grammi divisi in 30 pillole, da prenderne una ogni ora.

(Dall'Arch. méd. de Pharm.)

Cura delle cheratiti vascolo-plastiche croniche.

Sono queste cheratiti caratterizzate da vascolarizzazione della cornea, da depositi plastici sulla cornea; ed è noto quanto è difficile ottenerne la guarigione. La sezione dei vasi alla periferia della cornea è insufficiente; i vasi persistono dopo la sezione, come pure non giova la puntura dei vasi nella spessezza della cornea, poichè lascia sussistere il lume dei vasi, i quali dovrebbero invece essere obliterati. Per fare andar via i vasi, bisogna provocare un lavoro infiammatorio, una flemmasia adesiva. A tale scopo, il dottor Fano usa il seguente artificio: dopo avere allontanate le palpebre col blefarostato e fissato il globo con le pinzette dentate, punge con un ago da cateratta tutti i vasi della cornea, cominciando da quelli, che occupano la parte inferiore della cornea, onde il sangue non mascheri gli altri, che debbono essere attaccati di poi. Immediatamente dopo la puntura, si fa cadere sui vasi aperti una goccia di una soluzione di nitrato d'argento. (Nitrato d'argento 1 p. Acqua distillata 10 p.) Il sangue si coagula, e si sviluppa una reazione abbastanza intensa per provocare la infiammazione adesiva dei vasi. Occorre tornare più volte a queste manovre, essendo difficile colpire tutti i vasi in una volta. Fra un'operazione e l'altra si lasceranno trascorrere molti giorni. Intanto il malato s'instillerà tre volte al giorno il collirio di 20 centigr. di nitrato d'argento in p. 30 d'acqua, e il medico instillerà una volta al giorno il collirio con un decimo di nitrato.

(*Ibidem.*)

Cura dell'atrofia papillare d'origine cerebo-speciale.

Talora questa affezione è evidentemente legata all'atassia locomotrice progressiva, tal'altra i fenomeni caratteristici della lesione cerebro-speciale mancano, ma questa, secondo Galezowski, esiste allo stato latente, e col tempo la diagnosi si rende manifesta. L'alterazione della visione è fatalmente progressiva e nessun mezzo varrebbe ad arrestarne il corso; ma per renderlo più lento, Galezowski consiglia la seguente prescrizione: 1° applicare

successivamente dei vessicatori volanti alla nuca, e lungo la colonna vertebrale dei piccoli cauteri, egualmente volanti; 2° far prendere, durante i due pasti principali, una cassula di fosforo composta secondo la formula di Mialhe e Gobley:

Pr. Fosforo	0,05
Solfuro di carbonio.	20 gocce
Olio	18 gocce
Magnesia	9 basta

Da farne 50 pillole gelatinose, ciascuna delle quali contiene un milligrammo di fosforo e un terzo di goccia di solfuro di carbonio.

(*Ibidem.*)

Glicerolato contro i geloni

di ADRIANO RICCI

Farmacista a Palazzolo sull'Oglio.

P. Glicerina pura di gr. 28	200 grammi
Amido in fina polvere.	28 »
Acetato di piombo offic. polvere . .	5 »
Acqua distillata	15 »
Essenza di lauro-ceraso	2 »

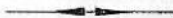
In capsula di porcellana, e a leggier calore, si uniscono la glicerina, l'amido, l'acetato di piombo, previamente sciolto nella prescritta quantità d'acqua distillata, e sotto continua agitazione mediante spatola di legno, si riduce il tutto alla consistenza di molle pomata, alla quale quasi fredda, si aggiunge l'essenza di lauro-ceraso e si conserva in vasetti della capacità di grammi 40 circa, ben chiusi con vescica, ecc.

È questo glicerolato assai efficace tanto nel dissipare i geloni nel loro primo sviluppo, come nel cicatrizzare quelli già passati allo stato di esulcerazione.

Riesce poi assai comodo per la sua facile applicazione, per il grato odore che emana e perchè non sporca, nè corrode la biancheria.

Si usa facendone frizioni sulle parti che danno segni dello stabilimento dei geloni coll'annuncio del prurito, tutte le sere e tutte le mattine, fino alla risoluzione.

Se i geloni sono passati a suppurazione si medicano stendendo un poco di detto glicerolato sopra un pezzo di tela di lino, e lo si applica direttamente sulla piaga ripetendo tale operazione pure sera e mattina.



BIBLIOGRAFIA (*)

1. — DELLE LUSSAZIONI TRAUMATICHE DEL FEMORE per Laura Gio. Battista. *Dissertazione e tesi pel concorso di aggregazione. Torino 1872.*

Lavoro che ampiamente attesta dei seri studi, delle laboriose ricerche dell'egregio autore: ha il merito di riassumere con chiara e concisa dizione quanto la moderna chirurgia ha fatto nel difficile ed importantissimo argomento, e precipuamente nella parte riguardante la terapia. Il meccanismo di sì fatte lesioni, l'anatomia patologica e la terapia sono trattati con tutta la richiesta ampiezza. Trattò a vece brevemente dell'altre parti all'argomento attinenti e della sintomatologia poi anco..... « *perchè in molti ed assai buoni libri il lettore potrà trovarne a lungo discorso* ». La ragione sarà buona, ma a noi non garbò, chè avremmo voluto riunite, trattate nello stesso modo chiaro ed eminentemente eclettico con cui tratta le prime, anche queste seconde parti..... Allora avremmo avuta una vera compiuta monografia delle lussazioni del femore. L'autore non ha creduto di ciò fare; ma ciò che fece, fece egregiamente ed in modo degno di largo plauso.

Un'altra e gravissima ragione raccomanda a noi medici militari il bel libro del Laura..... Egli lo ha dedicato AI MEDICI DEL CORPO SANITARIO MILITARE e con parole sì cortesi, sì gentili che crederemmo mancare al più sentito e doveroso obbligo di gratitudine e cameratismo se qui non le riportassimo.

« *Uscito, egli dice, dalle vostre file per imperiose circostanze di famiglia, io non dimenticherò mai che in mezzo a voi ho*

(*) Chiediamo venia anzitutto ad alcuni degli egregi autori di cui ricordiamo i lavori, del ritardo frapposto ad annunziarli: vi concorsero molte cause dalla nostra volontà indipendenti. Ne sentiamo e dolore e diremo anche vergogna, ma la cortesia ed indulgenza loro, osiamo sperarlo, accoglierà la franca nostra confessione e ci terrà come validamente scusati.

« passato alcuni dei più bei anni della mia vita. In mezzo a
« voi ho trovato l'amicizia, la cordialità, la benevolenza, che
« mi auguro di ritrovare ancora nella vita civile.

« Io vi dedico quindi questo mio lavoro, pur sapendolo non
« degno dell'alta considerazione, che il Corpo a cui voi appar-
« tenete ha acquistato, per gli studi e gli sforzi di voi tutti.

« Accoglietelo con quell'affetto con cui ve l'offre.....

« L'AUTORE ».

A sì nobili sensi noi rispondiamo cogli auguri più cordiali ed affettuosi, e coll'assicurazione che il Corpo Sanitario non dimenticherà mai chi, col sentire tanto elevato, lo conforta ed onora (1).

BAROFFIO.

2. — VADEMECUM ANATOMO-CHIRURGICO di Roser. Traduzione sulla 4ª edizione del dott. F. Novaro. — E. Loescher — Roma, Torino, Firenze, 1872.

Questo prezioso manuale è realmente degno della piccola biblioteca dello studente e del medico pratico, che il Loescher va pubblicando. Non potendo, pella natura dell'opera, darne un adeguato cenno, crediamo riassumere il nostro giudizio (che suona ben meritato elogio all'opera, al traduttore) caldamente raccomandandola ai colleghi..... È uno di quei libri che necessitano a comporre la piccola e perciò sceltissima biblioteca del medico militare.

BAROFFIO.

3. — ANNUARIO DELLE SCIENZE MEDICHE, *pei dottori Schivardi e Pini*. — Vallardi — Milano 1872, lire 3.

Accennando nello scorso anno la pubblicazione del 1º Annuario degli egregi Schivardi e Pini, facevamo voti perchè favorevolmente accolto dagli studiosi delle mediche discipline, potesse aver vita rigogliosa ed assumere quell'incremento che simili pubblicazioni hanno già raggiunto in altri paesi. I nostri augurii non furono sterili, le nostre speranze se non interamente, certo in gran parte furono realizzate. L'Annuario pel 1871 è, più che pegno, prova della abilità e dell'illuminato eclettismo degli egregi suoi compilatori..... Facciamo quindi caldi voti perchè la cordiale accoglienza dei colleghi valga di efficace incoraggiamento agli autori ed all'editore per un lungo avvenire.

BAROFFIO.

(1) Siamo lieti di aggiugnere che vinse il concorso.

4. — DEL METODO STATISTICO CONSIDERATO SPECIALMENTE
NE' SUOI RAPPORTI COI FATTI DELLA MEDICINA, *pel me-
dico di reggimento dott. Cesare Fiori.*

Già un cenno bibliografico di questo egregio lavoro fu dato nel nostro giornale dal collega dott. Sormanni. Ai giusti apprezzamenti di quel bravo cultore delle statistiche discipline, noi non aggiungeressimo nulla colle considerazioni che la diligente lettura di quel bel libro ci permise di fare. Per adempiere però non tanto il dovere di bibliografi, quanto il sentito obbligo della amicizia e della stima che ci lega all'egregio autore, abbiamo voluto cogliere lieti ancora un' occasione per rivolgergli una parola di cortese elogio e di sincero incoraggiamento. Benchè non di gran mole l'operetta del Fiori è il degno frutto dello studio degli egregi nostri scrittori di statistica, che colla filosofica induzione, col metodismo scientifico crearono la statistica medica od almeno la elevarono a prezioso fattore della medica scienza, se non nella pratica diretta o clinica, certamente nel più vasto campo della pubblica economia, come coefficiente dimostrativo e direttivo della pubblica salubrità, e delle leggi che la governano.

Perseveri l'egregio Fiori in questi suoi prediletti studi e ne trarrà lode per sè e pel Corpo..... egli vi ha un' attitudine che sarebbe colpa il lasciare sterile.

BAROFFIO.

5. — ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE UMANA, *per G. Giu-
dice. - Parte I^a - Torino 1872.*

L'egregio scrittore con vasta erudizione, con rigoroso metodo, con dizione piana va svolgendo la vasta tela ed esponendo con molta chiarezza le molteplici materie che lo sviluppo dell'importantissimo argomento richiede. A buon diritto dichiara le sue ISTITUZIONI *basate sulla fisiologia e sulla clinica*, che infatti ovunque e sempre ben te ne accorgi che alla teoretica e filosofica induzione è limite e valido freno il positivismo clinico, il freddo giudizio dell'abile pratico.

Desiderosi di vedere completato l'ampio lavoro, colla pubblicazione della seconda parte, noi per quanto sappiamo e possiamo incoraggiamo l'egregio autore a perseverare nella certezza di far

opera utile alla scienza e di plauso meritevole. Ad opera compiuta daremo ai lettori una più larga idea del vasto lavoro, e vedremo di mettere in risalto alcune delle idee per fondo o per isvolgimento all'autore proprie e degne di fermare l'attenzione degli studiosi.

Intanto noi siamo lieti di constatare come il già nostro collega continui indefesso in questi studi, pei quali ebbe sempre attrazione ed attitudini speciali, e pei quali noi abbiamo sicurezza otterrà quella fama che è l'ambito e nobile compenso che immanchevole spetta a chi nell'ingrato e faticoso lavoro ripone la necessaria costanza ed incrollabile fede.

BAROFFIO.

6. — DES THERMOMÈTRES CLINIQUES ET DES REGISTRES THERMO-SPHYGMO-PNÉOMÉTRIQUES.

7. — L'HISTOIRE DE LA THERMOMÉTRIE CLINIQUE ET LA THERMOPATHOGÉNIE, *pel dott. P. F. da Costa Alvarenga. Traduzione dal portoghese pel dott. L. Papilland. Bruxelles-Lisbona 1870-71.*

Come il titolo di questi due opuscoli a ragione indicano, sono una compiuta monografia della termometria medica, sotto l'aspetto istorico, e per rapporto all'istrumentazione ed ai modi più in voga di raccogliere i relativi dati. Saranno quindi con molto vantaggio consultati da chi imprende ad attuare sì fatti studi e desidera non solo riscontrare quel che s'è fatto, ma si agogna raccogliere qualche messe o qualche vergine fiore nel campo loro, non ancora sì profondamente esplorato da escludere la ragionevole speranza di potere ciò ottenere.

BOROFFIO.

8. — NUOVO CONTRIBUTO ALLA FISIO-PATOLOGIA DELLE VIE LAGRIMALI, *pel prof. G. Ravà. Sassari 1872.*

L'argomento non è oggetto di recenti studi pell'egregio professore; nel 1868 pubblicò egli un *saggio* intorno alle malattie degli stessi organi, che ora quasi amplifica e completa con questa novella pubblicazione.

I lavori del Ravà sulle malattie delle vie lagrimali sono importantissimi dal lato fisiologico come pelle applicazioni terapeutiche.

Le principali deduzioni di questi suoi studi, sono:

1° La possibilità di stabilire un' artificiale, utile ed efficace comunicazione diretta fra il lago lagrimale e il sacco lagrimale;

2° L'escrezione fisiologica delle lacrime meglio che con ogni altra teoria si spiega e dimostra come il portato dell'aspirazione delle stesse da parte delle fosse olfattive, per opera della respirazione;

3° La distruzione del sacco lagrimale non trae punto seco l'obliterazione delle vie lagrimali, chè le lacrime scorrendo continue fra il tessuto cicatriziale rendono persistente il passaggio di esse vie.

Ognuno comprende l'importanza dal lato delle pratiche applicazioni di questi dimostrati veri: le osservazioni dettagliate che aprono all'autore la via a queste deduzioni stanno appunto a dimostrare quale debba essere la loro influenza sulla condotta del pratico nella direzione della cura delle relative malattie.

BAROFFIO.

9. — SULL'ARRESTO DEI CORPI STRANIERI NEL CONDOTTO FARINGO-ESOFAGEO, *pel dott. L. Silvestri. Firenze 1871.*

È un egregio studio teorico-pratico sul raro ma importante accidente. L'autore colla sintesi delle numerose osservazioni già del dominio della scienza, e col corredo di qualche fatto proprio cerca di stabilire il metodismo della terapia chirurgica che le modalità diverse di tali accidenti possono reclamare..... Completa così l'edifizio mettendo a profitto i materiali esistenti a beneficio di tutti: e, a nostro giudizio, fece opera utile, tanto più che la condusse in modo davvero scientifico ed insieme egregiamente pratico, degno d'ogni elogio.

BAROFFIO.

10. — DEL CLORALIO IDRATO, *pel chimico C. Pavesi. Mortara 1871.*

È una monografia interessantissima, ed allo stato della scienza compiuta di questo prezioso prodotto, del quale troppo si è sperato e troppo presto si è disperato..... È un lavoro degno della nota abilità, della competentissima erudizione, e della più che

provata accuratezza dell'illustre chimico che con operosità superiore ad ogni elogio tanto onora la farmaceutica famiglia in Italia.

BAROFFIO.

11. — IL MIGLIORAMENTO DEL CORPO SANITARIO MILITARE RICHIESTO DAL PROGRESSO DEL TEMPO, *per cav. G. Agosti.*
Venezia 1872.

Noto ai colleghi, non può essere da noi apprezzato senza far torto al loro acume, e alle lodevolissime intenzioni del suo autore.

Pronti a sottoscrivere alle sue conclusioni, non possiamo però a meno di francamente dire che *la dimostrazione* è imperfetta, incompiuta. Le miglitorie non possono essere invocate in nome dei beneficandi, degli utenti, sì solo in ragione della benefica ed utile loro influenza. All'impiegato lo Stato non deve che ciò che può essere utile al servizio ed allo Stato, non ciò che è desiderevole e grato all'individuo. Bisognava dimostrare che il servizio ha necessità di quelle modificazioni; che suonassero pel Corpo un miglioramento non doveva essere che una spontanea e felice coincidenza.

BAROFFIO.

12. — IL CORPO FARMACEUTICO MILITARE, *per L. Reali.*

13. — IL PERSONALE FARMACEUTICO MILITARE, *per M. Giordano.*

14. — RAGIONI E DIRITTI DEI FARMACISTI MILITARI, *per F. Basadonna.*

Fra molte buone ragioni, molte ne dicono di meno buone, alcune inopportune, altre che vanno quasi direttamente contro lo scopo. La causa però è troppo buona, perchè possa essere dagli avvocati compromessa, e se non è oggi sarà domani, ma trionferà..... A nostro giudizio, è una ineluttabile necessità del normale, regolare ed ottimo andamento del sanitario servizio. Ad ogni modo i fatti verranno a darci ragione tosto o tardi.

BAROFFIO.

15. — DELLA NECESSITÀ DI ANALIZZARE IL SOLFATO DI CHININA DEL COMMERCIO, *per G. Ruspini.*

L'autore ben noto pei suoi egregi lavori è pure un altro tra i pochi che altamente onorano il ceto farmaceutico, pella vastità

della dottrina, pell' indefesso lavoro, pell' abile praticismo tutto alla scienza ed all'arte, che degnamente coltiva, generosamente consagrato..... Il suo grido d'allarme deve quindi suonare un indeclinabile dovere pei nostri farmacisti e pei medici.

BAROFFIO.

16. — DELLA FUCHSINA - Marchi - Bellini - Romei.

Sono i risultati immediati e postumi delle discussioni che ebbero luogo in seno alla Società Medica fiorentina. La questione non è ancora compiutamente risolta: a nostro credere però, checchè ne dica l'illustre Bellini, i più dei casi denunziati costituiscono belle e buone sofisticazioni, adulterazioni, falsificazioni. Il processo analitico quindi dal Romei proposto (*V. Giornale*) pella determinazione della presenza della Fucsina nei liquidi colorati, ec. ha una importanza medico-legale grandissima, specialmente pella semplicità, facilità, sicurezza ed istantaneità del responso.

BAROFFIO.

17. — SULLA CURA DEL MORBO INDOSTANICO COL ETIOPE MINERALE, per S. Cadet. Forlì 1872.

Se non ci è lecito ripetere l'estremo detto del Redentore « *Perdona loro perchè non sanno quel che fanno* », ci sarà almeno permesso dire che una generosa illusione od allucinazione non dà diritto ad alcuno di gridar *anatema*.

BAROFFIO.

18. — GLI OSPIZI MARINI. *Relazione del dott. G. Berruti. Torino 1871.*

È un rendiconto medico-amministrativo che attesta dello interessamento dell'egregio medico nell'opera filantropica, e della doverosa sua delicatezza nel maneggio *del danaro del povero!* nel mentre aggiunge qualche nuovo fatto ai già ampiamente noti in appoggio alla utilità di simili istituzioni..... Vale per ciò a potente stimolo alla illuminata carità cittadina: è quindi sotto questo aspetto un' opera buona.

BAROFFIO.

19. — NUOVE RICERCHE CHIMICHE SULLE ACQUE MINERALI DI CHIANCIANO, *pei dottori Targioni Tozzetti ed Angelico Fabri.*
20. — INTORNO ALL'USO DELLE ACQUE MINERALI E TERMALI DI CHIANCIANO, *pel dott. A. Coli.*
21. — CASTROCARO E LE SUE ACQUE SALSOIODICHE, SULFUREE E MARZIALI, *pel dott. G. Ferretti.*
22. — I FANGHI DELLE ACQUE TERMO-MINERALI DI SCLAFONI IN SICILIA, *pel prof. Michelacci.*

Sono monografie che il pratico deve consultare nel porgere ai suoi clienti consigli sull'uso di questi potenti medicatori. L'opuscolo del Michelacci è poi altamente raccomandato dal nome dell'autore, specialità distintissima e competentissima il cui giudizio suona precetto sicurissimo pel pratico prescrivente, nella terapia dei morbi cutanei.

BAROFFIO.

23. — LA VACCINA DINANZI ALLE FAMIGLIE, *pel prof. Fonsagrives. Traduzione del Carenzi.*

Il nome dell'autore, la voga dal libro già acquistata, la garanzia che all'utilità di questa pubblicazione accorda il nome e la posizione scientifica ed ufficiale del traduttore, sono sufficiente pegno del suo merito e ci dispensano dal dirne a lungo. Diremo però come in mezzo al vociare che si fa oggidì nella questione, e in mezzo alle non interamente disinteressate scosse che al vecchio edificio vaccिनico si tenta di imprimere, l'operetta in questione è un' *opera buona*, che sarebbe ben intesa carità diffondere, volgarizzare.

BAROFFIO.

24. — LA VACCINAZIONE NEGLI OSPIZI DEGLI ESPOSTI, *pel dott. Boetti.*
25. — CRONACA VACCINICA DEL COMITATO ROMANO.
26. — I BENEFICI EFFETTI DELLA RIVACCINAZIONE OBBLIGATORIA, *pel medico-capo P. E. Manayra.*
27. — IL VAILOLO E LA VACCINA, *pel dott. Felice Migliori.*

28. — RELAZIONE DEI DUE DELEGATI DEL COMITATO MEDICO DI PADOVA AL V CONGRESSO DELL' ASSOCIAZIONE DEI MEDICI ITALIANI IN ROMA.
29. — INTORNO AD ALCUNI ARTICOLI DEL PROGETTO DI CODICE SANITARIO, *pel prof. Carlo Morelli.*
30. — I MEDICI CONDOTTI E LA MEDICINA PRATICA IN ITALIA, *pel dott. G. Berrutti.*

Sono pubblicazioni entrate nel dominio del pubblico a mezzo di diversi giornali..... Ci crediamo quindi esonerati, comechè già apprezzate dai colleghi, dal formularne un giudizio. Diremo solo che per quella dell'egregio Manayra, se non dividiamo interi i suoi pensamenti, che riteniamo un po' eccentrici e nel nostro paese non compiutamente attuabili, però interamente ne accettiamo le viste scientifiche e le rigorose interpretazioni dei fatti.

BAROFFIO.

31. — DI ALCUNI ACCIDENTI DEL TAXIS NELLA RIDUZIONE DELLE ERNIE STROZZATE, *pel dott. Turati Achille Antonio, Milano 1872.*

L'egregio scrittore si è proposto studiare precipuamente l'accidente della riduzione in massa, lo spostamento dell'ernia in un colla parete posteriore del tragitto erniario, la riduzione per lacerazione del sacco. Associando alle osservazioni sparse negli autori che di sì fatti accidenti occuparonsi, le proprie, cercò l'autore unificarle nell'intento di meglio chiarire la condizione patologica di essi accidenti e derivarne i possibili clinici corollari.

L'utilità del concetto, la diligenza delle ricerche, l'abilità ben nota del bravo preparatore, la sodezza e logica esattezza delle chirurgiche illazioni, danno al bel lavoro del Turati un valore veramente egregio, un' importanza eccezionale e clinica e letteraria, che riempie e meritevolmente una vera lacuna della nostra chirurgica letteratura. Chi conosce l'egregio scrittore e poté ammirarne la straordinaria abilità anche come preparatore precipuamente d'anatomia operativa, sarà lieto di raccogliere nel suo modesto libro quei precisi esatissimi concetti e precetti che fin' ora in nessun lavoro congenere era dato rinvenire sul dubbio e dibattuto argomento.

Seppe l'autore riunire 87 casi di ernie inguinali oblique esterne (63 complete, 24 incomplete - una sola spettante a femmina); in 35 di essi l'accidente della riduzione in massa si dovette al chirurgo, in 25 al paziente, in 5 ad entrambi, in 1 ad un terzo profano dell'arte; degli altri 21 non è cenno. Due altri casi spettano alle ernie inguinali interne o dirette; altri 9 alle crurali. Cinque storie riferiscono allo spostamento dell'ernie in un colla parete posteriore del tragitto erniario; otto altre alla riduzione per lacerazione del sacco erniario. Sono così in complesso 111 storie più o meno complete (dettagliatissime ed anco illustrate alcune proprie all'autore) che servono di base e di dimostrazione ai preziosi corollari clinici formulati. Quanto all'erudizione potrà darcene una giusta idea lo accennare i lavori relativi utilizzati, quali quelli dei: Arnaud, Arnott, Adelman, Abegg, Barner, Bégin, Blumhard, Bach, Bell, Bérord, Birkett, Cooper, Curling, Cruveilhier, Callisen, De-La-Faye, Dupuytren, Dieffenbach, Dieulafoy, Delaharpe, Demarquany, Franke, Graber, Gama, Grossmann, Gosselin, Hahn, Hutchinson, Hartmann, Hilton, Hartung, Hulke, Laugier, Lassus, Larrey, Luke, Lorquet, Mason, Müller, Nélaton, Outrelepon, Oubrè, Pelletan, Partridge, Poland, Paget, Robert, Richet, Reid, Stanley, Streubel, Schmidt, Sabatier, Sanson, Syme, Scriba, Textor, Thilenius, Ulrich, Veiel, Vignerie, Velles, Zeis, Wade, Ward, Wahl, Werner, tra gli stranieri; Boccomini, Bottini, Melchiorri, Palamidessi, Paleari, Regnoli, Scarpa, tra i paesani, aggiungendovi tre interessantissimi casi propri.

Dolenti che la natura del lavoro non ci permetta darne un più ampio ed utile sunto, abbiamo creduto dimostrarne alcuni dei pregi onde invogliare i colleghi a farne tesoro, e per renderne, *per quanto può valere*, ben meritata lode al bravo collega.

BAROFFIO.

32. — IL CROUP E LA TRACHEOTOMIA, *pel dott. Flavio Valerani.*

Questo scritto è improntato di quel sodo e pratico criterio, che tanto è prezioso oggidì, perchè appunto è divenuto non comune, anzi molto raro, specialmente negli opuscoli da cui la letteratura medica è ora, più che arricchita, inondata.

L'essere però estratto dal *Giornale dell'Accademia Medica di Torino*, che va per le mani di tutti i colleghi, ci esonera di dirne

ampiamente. Come utile ricordo però ne riporteremo le conclusioni assiomatiche:

« 1° Non si deve ricorrere alla tracheotomia prima del terzo periodo del croup, cioè prima che compaiano i sintomi dell'asfissia.

« 2° Essa è contro-indicata nei casi di croup associato alla infezione difterica generale ben constatata.

« 3° L'età tenera degli ammalati, anche inferiore ai due anni, non può nè deve bastare a costituire una contro-indicazione al taglio tracheale.

« 4° Questa operazione vuol essere praticata anche nello stadio il più avanzato, e quando la morte appare imminente.

« 5° Non è sufficiente a contro-indicarla la complicazione di una bronchite o di una pneumonite ».

BAROFFIO.

33. — REMINISCENZE D'UN VIAGGIO IN GERMANIA, *del prof. ispettore Cortese.*

La Parte III^a accenna agli: ORDINAMENTI SANITARIO-MILITARI, APPARECCHI DI MEDICAZIONE, CASI PRATICI E MIGLIORAMENTI SCIENTIFICI NEGLI OSPEDALI E SUI CAMPI.

Non potendo neppure questa parte riprodurre intera, ne togliamo alcuni brani, la cui importanza ci pare il migliore argomento a raccomandarne ai colleghi la lettura e lo studio.

Premette l'autore un cenno degli ordinamenti militari prussiani di guerra e del modo di funzionare del suo servizio sanitario in campo. Avendone però discorso più volte nel nostro giornale, ed essendo già stampata anche la dettagliata esposizione del LE FORT, siamo costretti, per non troppo ripetere le stesse cose, di trasvolare sovra questa egregia parte dello scritto del CORTESI. Dobbiamo pur rinunciare a riprodurre tutti i casi pratici e le tavole statistiche che adornano esso scritto; ma procureremo darne un sufficiente concetto con un sommario riassunto (1).

Nel vero campo scientifico e della pratica professionale in genere ecco come si esprime l'autore:

« La chirurgia militare in queste ultime guerre non può dirsi che abbia mutato radicalmente nulla nei suoi principii fondamentali. In ciò che ha spettanza alle massime scientifiche si direbbe

(1) Nel prossimo numero speriamo poter dare, forse intera, la 4^a parte - conclusionale -.

essersi mantenuta in quel progresso, a cui l'avevano portata gli scrittori pratici di questi ultimi tempi. Con poche mutazioni di forma, dopo la scomparsa delle palle sferiche, i proiettili de' giorni nostri, in quanto agli effetti loro immediati sul corpo vivente, non si potrebbe trovare che presentassero altra più essenziale differenza se non quella dipendente dalla simultanea moltitudine delle lesioni che apportano, che sta in corrispondenza colla celerità delle cariche e colla lunghezza delle traiettorie (1). Molte variazioni però ha sofferto il metodo curativo delle ferite d'arma da fuoco, principalmente determinate da una tendenza maggiore alla conservazione, in opposizione alla eccessiva tendenza demolitrice del principio del secolo. Che oggidì lo spirito conservativo predomini forse un po' oltre la ragione, come sembra a Billroth, è un giudizio che non si può ancora pronunciare definitivamente. Certo la chirurgia conservativa in molti casi ha oggidì ottenuto de' successi ammirabili. Soltanto le statistiche, spassionatamente raccolte e comparate coi casi del sistema demolitivo, permetteranno a tempo, forse non lontano, di definir la questione con maturità di giudizio.

« Qualunque possa essere questa futura sentenza credo che sia ancora un dovere dei medici militari sui campi di battaglia di estendere i tentativi diretti allo scopo conservativo. — Pur troppo anche la statistica delle molte demolizioni primarie non è gran fatto confortevole. Non è questo il luogo di intarsiare lo scritto di statistiche di confronto fra i risultati delle amputazioni primarie o secondarie, e quelle dei casi di conservazione, molto più che la natura e la sede delle ferite relative alle membra, meritano ciascheduna di essere studiate a parte e ben ponderate. I risultati delle ferite, p. es., della coscia e del ginocchio trat-

« (1) La questione della potenza distruttiva degli attuali proiettili in confronto degli antichi non può essere discussa in questa breve relazione, perchè merita delle riflessioni speciali, e dei dati più solidi a sostegno delle deduzioni pratiche e scientifiche. Pare che anche una certa differenza negli effetti sul corpo umano fra i proiettili francesi e i germanici non si fosse trovata in questa ultima guerra. I problemi sul moto rotatorio dei chassepot al termine della traiettoria, e della deformazione che subiscono nel colpire le parti solide, come pure quello del calore che sviluppano, e di un certo fenomeno che tiene alla fusione, dovranno formar tema d'ulteriori studii. In quanto alla gravità delle lesioni che apportano rimangono per ora intatte le idee già finora accettate.

tate coi due metodi suddetti sono di gran lunga diversi da quelli delle altre membra. Quando si trova finora nelle statistiche registrata una mortalità dell'88 al 95 per ‰ (1) nelle primarie amputazioni del femore (Socin), del 75 per ‰ senza riguardo speciale alla condizione di primarie o di secondarie (Billroth) (2), si può avere una giusta ragione di tentare un modo diverso di cura; ed è appunto in questo intendimento che parrà sempre ed a tutti ragionevole munire le vetture di ambulanza delle piazze di medicazione, e gli spedali di tutta la suppellettile necessaria a intraprendere ambidue dette maniere di trattamento che i medici trovassero opportune ai casi che pervengono tra le loro mani. Che se evidentemente gli uffizi e gli scopi dei distaccamenti sanitari non possono in tutto eguagliarsi a quelli degli ospedali da campo, e molto meno a quelli delle riserve lontane, si danno tuttavia molti esempi che da per tutto offrono le medesime indicazioni, e reclamano più o meno le stesse cure durante una battaglia.

« Ora fra le lesioni più frequenti che si presentano alle piazze di medicazione sono da annoverare le fratture per proiettili delle membra. Dopo l'estrazione delle palle, dopo la legatura delle arterie che danno pericolo di successive emorragie, dopo i bendaggi primi delle ferite del capo, del petto e dell'addome, e il collocamento opportuno di chi n'è affetto, pel trasporto sicuro e cauto agli ospedali più prossimi, sono le anzidette fratture quelle che più affaticano i medici e gli assistenti in quelle piazze. In massima le amputazioni si restringono ivi a quei soli casi che si manifestano fin da principio indispensabili, riservando gli altri che possono pervenire all'ospedale entro l'epoca delle operazioni primarie, perchè nei detti spedali possono trovare comodi sufficienti alle prime cure successive, ed ai riposi necessari ad un operato recente. Ma resta la lunga serie di quelle fratture che promettono guarigione col metodo conservativo. Affinchè questo metodo abbia probabilità di buon successo, l'indicazione indispensabile è quella della regolare riposizione in un apparecchio d'immobilizzazione bene assestato.

« (1) SOCIN, *Kriegschirurgische Erfahrungen gesammelt in Karlsruhe*. Leipzig 1872.

« (2) BILLROTH, *Chirurgische Briefe*, p. 247.

« E ognuno conosce ormai la gran voga che, dopo Pirogoff, hanno preso gli apparecchi gessati, e sono noti del paro i disaccordi avvenuti più tardi dalla soverchia e troppo generalizzata adozione loro sui campi di battaglia. Anche Strömeyer appartiene al novero degli avversari, ma più specialmente nel caso di fratture del femore. Sono appunto queste che si prestano più difficilmente allo scopo; e se devo dire il vero, nel mio giro per gli spedali ne ho vedute parecchie ove la riuscita era ben lungi dal corrispondere alle aspettative di coloro, che colla vita dell'individuo si figurano di conservare eziandio la forma del membro. Ma su questo proposito sarà tempo a discorrere. Io credo intanto fermamente, che nelle piazze di medicazione sia troppo grande l'angustia del tempo per comporre a dovere un buon apparecchio gessato. Credo eziandio che, malgrado i miglioramenti introdotti a quest'uopo da Roser, e da altri, sia il più delle volte miglior partito riservare simili impredimenti agli spedali. Gli apparecchi gessati sia a sospensione, sia ad estensione più o meno permanente, richiedono provvedimenti e manovre così accurate, non disgiunte da un' assidua sorveglianza, che necessitano di lor natura una stazione stabile dell'infermo per una lunga serie di settimane.

« L'apparecchio gessato è sempre un buon mezzo di immobilizzazione, che permette anche i successivi trasporti, non escluso il caso che sia finestrato a tempo opportuno, per lo scolo libero delle marcie e per le convenienti medicazioni giornaliere. Ma se non incontra quasi nessuna difficoltà nelle fratture quantunque complicate della gamba, in sostituzione a tutte le altre maniere di bendaggio contentivo permanente che si effettuano colle solite ferule, o con cartoni modellati, ne incontra di gravi e molteplici nelle anzidette fratture del femore. L'osso ivi è quasi centrale, le masse muscolari crasse e molteplici; molte fra esse non si attaccano a quell'osso che in parte, e il maggior numero segnatamente delle superficiali, scorre sopra due articolazioni. È perciò estremamente difficile, anche nelle semplici sue fratture sottocutanee, impedire gli accavallamenti e le deviazioni. Tanto più lo è nelle complicate da molte scheggie, e da ferita delle parti molli sia con, sia anche senza l'arresto del proiettile, e quindi colla necessità di processi operativi d'estrazioni durante la cura. Se vi è mezzo di evitare una parte degli inconvenienti che sono

connaturali a queste ferite, è quello di operare a tempo l'estrazione delle scheggie mobili e de' corpi stranieri, e di dare al membro una posizione fissa, che permetta le modificazioni continue e ben regolate, e non incagli col bendaggio contentivo le fasi molteplici di gonfiamenti, di flogosi, di edemi, di detumefazioni intercalate, che renderebbero a più riprese inefficace o dannoso il congegno.

« La questione degli apparecchi gessati mi pare che consista principalmente in quei casi, che devono ottenere una o più evacuazioni a breve distanza di tempo. Dico breve, relativamente alla lunghezza naturale di sì fatte cure, ed alle necessità imposte dalle condizioni di guerra. Evidentemente senza ciò nei fratturati che arrivano ad un ospedale stabile in modo da non sostenere altri trasporti, il medico alla cura ha oggimai, mediante i grandi miglioramenti conseguiti dalla chirurgia, molto a scegliere, molto ancora ad inventare. In questi casi adunque l'apparato a gesso quale viene consigliato da Roser in una sua recente memoria (1) può riuscire appropriato anche nelle piazze di medicazione, molto più negli spedali da campo, per la sua semplicità e per la sollecitudine con cui si compie. In guerra infatti non sono accomodati se non quei metodi che riescono semplici, pronti, e non bisognevoli di molti aiutanti nè di materiale complicato. Egli fa uso di fascie di tocca abbastanza larghe da non abbisognare di molti giri come richiedono le fascie di larghezza comune, che consumano assai più tempo a compire la fasciatura del membro. Inumidite e spolverate di gesso, si ravvolgono intorno al medesimo, sottopassandovi uno strato di ovatta, e con l'avvertenza di non far che comprino con veruna ripiegatura, e si trovino rafforzate nei luoghi opportuni da apposite e ben adattate ferule. In tal guisa intercalando le bende coi rinforzi, ed aggiungendo qua e là rappezzamenti di tocca, si ottiene, secondo Roser, un involucro solido, che si compone rapidamente, si indurisce con sollecitudine, semprechè la pasta gessata non si faccia troppo morbida, ma tanto che basti da poterla asciugare a poco a poco con carta bibula.

« L'apparecchio gessato può essere munito durante la sua confezione del ferro di sospensione, come altresì delle sue finestre,

« (1) ROSEH, *Zur Kriegsvegbandlehre*, Berlin 1871.

senza aver uopo di fenderlo e d'intagliarlo dopo consolidato. Ad ottenere le finestre basta nell'atto del fasciare introdurre un grosso cilindro cavo di cerotto disteso su tela, che colla sua base ritagliata in otto parti si attacchi al contorno della ferita, e serva altresì a guarentire la cute dall'infiltrazione del pus fra essa e l'involucro. Uno degli accessori importanti in questi apparecchi è talvolta l'aggiungervi la staffa per applicare al piede l'apparato americano di estensione. In questo caso si presceglie il metodo di un rivestimento di cerotto alla porzione sovramalleolare della gamba che abbracci un pezzo di fascia scendente a modo di cappio oltre la pianta del piede, perchè serva di attacco alla cordicella di trazione.

« Queste cose dette così di scarriera servono a dimostrare la cagione per cui nei corredi delle vetture tedesche di medicazione, specialmente se destinati agli spedali da campo, si trovi una ricca provvisione di tutto il materiale necessario alla costruzione degli apparecchi gessati; cioè cassette di latta ben chiuse per impedire che il gesso inumidisca, fascie di tocca, di lino, di cotone e di flanella, rotoli di piallatura di legno, larga 3 centimetri (*tappeten span*), pezzi dello stesso legno sottili ed elastici, formati a modo di tavolette (*schuster-span*) per dare maggiore rinforzo alle dette fasciature, ed oltracciò ordigni di sospensione, sostegni perineali, ed una serie svariata di ferule di tela metallica bordate di lamina del pari metallica, (*ferule di Smidt*), calzari di tela o di filo metallico (*Drathosen*) del Bonnet munite dei relativi cuscini; doccie di latta per sostegno di braccia; cuscini triangolari di Stromeyer per le fratture dell'omero, ed infine una vistosa quantità di ovatta di *Shirting* e di tocca in bracciatura. Ferule di legno se ne trovano anche colà; non ho veduto però alcun fratturato curato unicamente con queste, come in generale si usa in campagna di guerra fra noi, tenute da quelle lunghissime fascie circolari che sciupano un tempo enorme a chi le adatta, ed a chi deve poscia disfarle. Di cartoni modellati secondo il sistema di Merchie, dei quali ho veduto ragguardevoli depositi nel laboratorio centrale d'Anversa, presi sullo stampo di diversi tipi umani, e di cui l'occasione mi portò già nel 1853-54 d'inventarne di simili anch'io per le fratture della gamba, non ho trovato introdotto in Germania nulla di simile. Bensì mi avvidi che tanto di apparecchi gessati, quanto di mezzi contentivi d'altro

genere nelle fratture singolarmente del femore si era fatto uso molto generale e molto svariato negli ospedali della Germania, tanto che ogni opera relativa a quella campagna ne fa più o meno particolare menzione. Del che si troverà la prova anche negli elenchi di casi pratici che più a basso ho stimato utile di riportare.

« Se tuttavia questa pratica ha trovato in varii distinti chirurghi dei severi contraddittori anche in quest'ultima guerra, si può probabilmente restringerne l'avversione al caso speciale delle fratture del femore, le più difficili a ben assestare, le più soggette a deviazioni ed accorciamenti, qualunque sia il metodo curativo che vi si adoperi, a quelle in breve che sono accompagnate da' più svariati fenomeni di suppurazioni, di corpi mortificati e necrotici che conviene estrarre, e di accidenti più o meno sinistri durante il lungo loro trattamento. Per certo negli ospedali ove l'infermo può essere curato con una sufficiente stabilità di processi, probabilmente altri metodi trovano migliore applicazione, e soprattutto se fondati sui dettami di Stromeyer, che si basano sulle massime della assoluta quiete del membro, e della buona e saggia sua giacitura, condizioni le più essenziali in tutte le fratture di ossa, tanto più se complicate a ferita. La posizione in abduzione della coscia, diretta a correggere la tendenza del frammento superiore a portarsi in fuori ed in alto; quella altresì della semiflessione del medesimo poggiandolo sull'esterno suo lato, sono assolutamente logiche e proficue. Tali sono appunto le massime che mi vennero raccomandate a voce dallo stesso Stromeyer, e che si conformano a quanto vidi praticato in varii ospedali della Germania. A mantenere sì fatte posizioni e giaciture alcuni usarono opportunamente sottoporre, fra la cassetta contenente il membro e il membro stesso, una specie di cuscino gessato, che formandovi un substrato modellato sulla coscia o sulla gamba ne lasciava scoperta la faccia anteriore accessibile così alle medicazioni e ripuliture continue. Però sì fatto metodo ed apparecchio, se conviene negli ospedali permanenti, non può avere una larga applicazione nei temporarii, durante la necessità dei trasporti continui.

« Dopo ciò non sarà probabilmente chi rifiuti una giusta importanza agli apparecchi gessati nelle analoghe lesioni della gamba e del piede, nelle quali tante indicazioni contraddittorie non esi-

stono, come in quelle del femore. In qualunque caso essi vengono applicati, bisogna pur sempre che chi vi si adopera sappia convenientemente comporli. Dice giustamente Roser: *un apparecchio gessato bene applicato, è una benedizione, uno composto senza le necessarie avvertenze, comunque costruito dagli stessi elementi, è una vera maledizione per l'ammalato e pel medico*. Se troppo stretto, inceppa la circolazione e produce gangrene e decubiti; se troppo corto non risponde allo scopo. Uno troppo impiastricciato, nasconde flemmoni ed ascessi, s'impregna di scoli marciosi e genera putridumi che non bastano le finestre a scolare; la troppa sua sottigliezza dà luogo a facili crepature, che necessitano una nuova applicazione. È dunque questa un'arte che conviene apprendere ed esercitare con criterio, con ingegno e con destrezza, non più difficile però di quelle complicate fasciature alla Desault, che non assicurano nè l'esito delle cure, nè la quiete dell'arto e dell'infermo, e sono di un perditempo spaventevole al medico.

« A chi poi non quadra questo genere di bendaggio, che a me sembrò molto accettato nella pratica degli ospedali in quest'ultima guerra, resta pur sempre disponibile e proficuo l'uso delle doccie di tessuto metallico di Bonnet, preferibilmente quelle a semicanale, anche per le fratture della coscia, e possono dirsi, forse anche le più pratiche per la chirurgia di campagna. Quanto sia comoda la giacitura nei semicanali di cartone inamidato, io l'ho sperimentato più volte nella mia pratica: tanto più ritengo opportuni allo scopo quelli di metallo così costrutti, e ben foderati di accomodati cuscini, perchè permettono anche l'applicazione di medicature umide, d'irrigazioni od altro, che il cartone inamidato non potrebbe comportare. Al cartone si possono sostituire i semicanali di legno dolce, che facilmente s'intaccano sui lembi per mettere allo scoperto le piaghe; quali ho fatto apprestare nel 1859, mà le doccie metalliche a graticcio evidentemente rispondono meglio anche a questa indicazione. Ciò che importa in ogni caso, nelle fratture del femore singolarmente, è di bene fissare il bacino ed il piede: al quale scopo anche per gli apparecchi a gesso si è avvertito di costruire una cintura gessata intorno alla pelvi, che formi parte continua dell'intero apparecchio. Quei casi, e non furono pochi, che incontrai nel mio viaggio, ove s'era intralasciata questa avvertenza, erano o guariti, o quasi, però con una

riunione ad angolo verso l'esterno, fra il frammento superiore (trocanterico) e l'inferiore; e quindi con una deformità assai notevole, unita ad una brevità desolante. I chirurghi più antiveggenti avevano non soltanto composto la detta cintura pelvica, ma si' anche prolungatala in basso sulla parte superiore del membro sano, a modo di semi-calzone da nuotatore: a un dipresso, come consigliava Scarpa e Volpi, nell'apparato ad estensione permanente del femore. Tale mezzo di assicurazione conviene quindi anche pel semicanale di Bonnet.

« Io mi sono alquanto trattenuto sovra un soggetto, che richiederebbe d'altronde assai più diffuse dilucidazioni, col solo scopo di fermar l'attenzione sul genere di materiali che devono far parte essenziale del sistema di medicazione in campagna, specialmente in riguardo a quelle ferite, le quali oggidì accorrono in sì gran numero a popolar gli ospedali. Finora, ne' dati statistici che ho raccolto dalle opere pubblicate dopo questa guerra, la cifra predominante è sempre quella delle lesioni degli arti inferiori. È infatti di tali esemplari che ho veduto giacere ancora un gran numero negli ospedali, e nel tempo stesso notata la grande varietà dei mezzi chirurgici posti in uso da' chirurghi dei varii paesi ancora occupati nelle lunghe cure reclamate da questi sistemi conservativi svariati. E dovunque ho notato altresì una semplicità di medicazione che non sarà fuor di luogo di rendere palese in questo scritto. Primieramente i bendaggi col sistema del dott. Mayor si vedono ritornati in onore e in abituale consuetudine in tutta la Germania, ove sono rappresentati sovrattutto dal fazzoletto triangolare di Esmarck, ovvero dal quadrangolare semplice (sistema del bendaggio semplice). Il corredo di medicazione consiste quasi unicamente in compresse quadrate o triangolari, in fascie, come sopra ho detto, di tocca, di flanella e di lino, in tela di cotone (*shirting*), in tela vecchia ed usata, o nuova, da usufruttare secondo il bisogno, in compresse finestate, in filaccia, ovatta e cotone cardato, meglio di ogni altro quello preparato a Schiaffusa, il quale si lascia imbeverare tutto in una volta, a differenza del comune, che più o meno lungamente sornuota, quando è posto a fior d'acqua. Il bendaggio così detto a *cravatta*, od a *grembiale*, composto d'una compressa quadrata e d'una specie di cravatta che si annoda coi suoi capi estremi è raccomandato da Roser e seguito da molti per le fasciature comuni. Le

canule da irrigazione e da drenaggio sono fra le suppellettili usitatissime. Qualche oggetto speciale, come sono le cuffie a rete, i sospensorii, e più di tutto carta di guttapercha, cuscineti, ed altre cose simili.

« In quanto a medicinali e ad istrumenti chirurgici le vetture da ospedale da campo, e quelle dei distaccamenti di sanità, ne sono largamente fornite, non esclusi quelli che si rendono indispensabili per gli apparecchi gessati. E siccome all'applicazione di questi spesse volte, e sempre poi nelle operazioni chirurgiche, si fa molto uso del cloroformio, così venne adottato uno strumento semplicissimo che permette la respirazione anche d'una certa quantità d'aria, impediente così la soverchia e talvolta pericolosa narcosi (1).

« In generale, delle antiche medicazioni ad unguento od a cataplasma si fa uso pochissimo. Più comunemente si sogliono adoperare compresse già anteriormente inzuppate di acido fenico del pari che filaccia preparata nello stesso modo e quindi asciugate, come mezzi di medicazione antisettica. Nelle piaghe e ferite anche recenti in Germania suolsi sovrapporre o un gruppo di filaccia, ovvero un pugno di cotone imbevuto in una soluzione d'acido fenico nell'acqua (1:30), o in olio di lino od oliva in proporzione 1:9-10; dosi più forti sono in massima riservate a casi eccezionali: di queste ha fatto uso più che altri Nussbaum. Del resto, anche Stromeyer si limita alle dette proporzioni, talvolta ridotte all'olio semplice. Si attribuisce in generale a questa specie di medicazione la virtù di preservare dalle degenerazioni settiche le piaghe. Socin riferisce certi dati di confronto fatti dal dott. Breiting in egual numero di analoghi casi, dai quali risulterebbe che colle applicazioni di filaccia imbevute nel detto olio carbolico si ottennero guarigioni più sollecite, più sicure, più complete che non coi bagni costanti, col ghiaccio, cogli ungenti, col l'olio semplice, evitandosi le larghe suppurazioni colle loro incommode, talvolta anzi sinistre, conseguenze.

« (1) Gli apparecchi per la cloroformo-narcosi consistono: in un telaio di tela metallica coperto con doppio strato di flanella che si accosta agli organi inspiratorj dell'individuo, e si imbeve di cloroformio, di cui si va stillando sopra la quantità bastante al bisogno, e di una tanaglia per tenere fuori la lingua.

« Il metodo delle applicazioni carboliche sarebbe giustificato dalle recenti osservazioni microscopico-patologiche, che addebiterebbero le qualità settiche, facilmente assunte dalle piaghe, allo sviluppo di parassiti organici, al modo che si crede ormai che abbia luogo in ogni caso di malattie d'infezione. Le recentissime di Klebs (1) porterebbero a ritenere come causa precipua, se non sostanziale, delle febbri vulnerarie, e quindi della piemia e setticemia, una muffa ch'egli descrive ed appella *microsporum septicum*, impregnante l'icore, e quindi presente nel grembo dei tessuti anche profondi e lontani dalla piaga, e perfino negli ascessi piemici. Il pus buono non sarebbe spesse volte neppur esso esente da questa apparenza parassitica. In conseguenza di tali scoperte o studi che dir si vogliano, parlando dell'acido carbolico e della sua attività nelle medicazioni eseguite secondo i precetti di Lister, Roser si esprime così: « Si può accettare come cosa vera tutto « ciò che qua e là si espone in proposito, e mettere innanzi a « Lister il seguente quesito a risolvere: da che la suppurazione « di una ferita procede in gran parte da degenerazione della sua « superficie, e dacchè questa degenerazione deriva da germi d'infezione, non potremo noi forse, coll'impedire che questi germi si « producano in una ferita semplice, o col distruggerli, quando « sono penetrati là dentro, prevenire od almeno notevolmente « scemare la suppurazione? E siccome una ferita d'arma da fuoco « non permette sempre di stabilire, se sia veramente semplice o « se sia per minacciare degenerazione, si domanda se in questa « incertezza non sia da trattarla profilaticamente coll'acido carbolico, collo scopo d'impedire che effettivamente degeneri? »

« Non è forse tempo ancora di pronunciare una risposta definitiva a questo problema; ma come sarebbe esagerato ed inopportuno il trattare tutte le ferite con questo acido fino dalla prima loro origine, Roser è persuaso che si adoperi tosto che accennano a mutare il loro carattere, ed a tendere a degenerazione. Ed io che ho veduto una quantità di vaste e gravi ferite, durante il mio viaggio, anche di data recente, e prodotte da operazioni importanti da poco tempo compite, posso asserire averle

« (1) *Beiträge zur pathologischen Anatomie der Schusswunden* (Studii d'anatomia patologica delle ferite d'arma da fuoco, dietro esami fatti negli ospedali di guerra in Carlsruhe 1870 e 1871). Lipsia 1872.

vedute o molto vivaci e ben promettenti, ovvero in breve termine deterse e disposte a lodevole vegetazione. Locchè quanto sia soventi inquietante il tentarlo colle anticaglie ancora sussistenti in pratica degli unguenti, de' cataplasmi di linseme, di pane da munizione, od altro, non v'è medico pratico che non si sia accorto nel proprio esercizio.

« Stromeyer, nelle sue note a Mac Cormac (V. op. cit. pag. 135) dice: Mac Cormac adopera questo acido carbolico con tale confidenza sulle piaghe fresche d'operazioni chirurgiche, che fui tentato anch'io di farne uso in campagna, e me ne trovai molto soddisfatto. Medicazioni con una parte di acido e nove di olio, non hanno mai portato nocumento, e parvero mitigare la flogosi, e trattenere la suppurazione. Si pronunzia però contrario alle forti dosi di 1:4, come tali da risvegliare forte infiammazione e da accrescere i tormenti all'infermo. Fra gli altri rimedi su cui riposa la confidenza di Stromeyer, noto l'ioduro potassico nelle flogosi traumatiche delle ossa in dosi da 15 a 30 grani per giorno, semprechè non si tratti di osteomielite piemica.

« Fra i miglioramenti introdotti nella chirurgia traumatica uno essenzialissimo è quello di lasciare libero scolo alle marcie. Epperchè sotto le ferite, specialmente col favore della sospensione del membro e coll'applicazione ben rogolata del drenaggio, si lasciano raccogliere le marcie in un vaso nel quale possano liberamente pervenire dalla ferita. Di questo metodo ho avuto una esperienza molto soddisfacente nel 1859, specialmente nelle fratture profonde e complicate del femore. La quantità di marcia che raccoglievasi nel periodo delle forti suppurazioni era in vero sorprendente, calcolata la poca distanza di tempo dall'una all'altra medicazione. Una sì fatta avvertenza nella cura bastava ad abbreviare d'assai il corso della malattia, e ad impedire le conseguenze funeste dei profondi ascessi, fra le quali è principalissima la degenerazione delle marcie e gli assorbimenti. Questa pratica è raccomandatissima in Germania, ed è la cagione per cui gli apparecchi pel drenaggio formano parte integrante d'ogni corredo di ospedale.

« Che a favorire la detersione del canale della ferita sia anche importante il procurarla colle lavature, non v'è chi dubiti. Senonchè a quest'uopo è stato molto opportunamente sostituito l'uso degli irrigatori a quello degli schizzetti, che esercitano manife-

stamente un' azione violenta sulle carni suppuranti, di cui conviene evitare le conseguenze. Laonde i vasi irrigatorii muniti delle relative cannelle elastiche sono divenuti un oggetto comune e dirò anche indispensabile. Col dilavare le piaghe specialmente profonde e sinuose si allontana anche quel pericolo che proviene dalla rapida propagazione degli elementi parassitici, di cui sopra ho fatto cenno, i quali essendo specificamente più leggeri vengono portati via dalla corrente.

« Nei principii della chirurgia conservativa sono comprese le resezioni, tanto diafisarie che articolari. Già nel rendiconto che diedi all'Istituto colla mia memoria del 1869, *sui progressi della chirurgia conservativa*, ecc., ho dato un cenno sui coraggiosi impredimenti degli operatori tedeschi tentati nella campagna del 1866, e sopra i risultati ottenuti. Questa successiva del 1870-71 ha offerto un campo molto più esteso a tentativi di questo genere, dei quali si avranno poi i ragguagli complessivi a tempo più lontano. Intanto mi sia permesso esporre quello che su questo interessante argomento ho raccolto da qualche opera già pubblicata e da quanto ho osservato sul luogo, durante il viaggio.

« Che in Francia si sia molto amputato, risulterebbe da una certa moltitudine di relazioni in parte verbali, in parte anco scritte (1); che le perdite degli amputati sieno state proporzionalmente enormi lo si è detto del pari, sebbene io non possa allegare documenti statistici per confermarlo. In Germania domina da buon tempo lo spirito di conservazione. Qualcuno lo ritiene portato un po' oltre il dovere; ma ammesso il fatto, che alla chirurgia conservativa appartenga eziandio la lunga serie delle operazioni cruenti comprese sotto la denominazione di risegamento delle ossa, non sarebbe a considerarsi più questa arte del conservare una semplice tendenza alla aspettazione, sì bene una sostituzione alle demolizioni totali mediante processi operativi ingegnosi, svariati, e nel tempo stesso eminentemente proficui e benefici. Il risecare ad ogni costo per risparmiare le amputazioni sarebbe un vizio, come lo è l'amputar sempre o troppo. Forse anche in questo sistema vi fu chi ha trasceso il limite della possibilità, ma questo eccesso non toglie per nulla alla grandezza del concetto

« (1) GUELLOIS, *Histoire médicale du blocus de Metz*. Paris et Metz 1872.

ed ai progressi che se ne attendono in avvenire. Quando si vedono, p. es., le disperanti cifre di mortalità delle disarticolazioni del femore, e quelle del pari che si trovano di confronto colla chirurgia aspettativa nei casi di guasti dell'articolazione ileo-femorale, non si potrà mai condannare un tentativo per quanto infelice, che miri alla conservazione di un membro tale com'è la coscia, allontanando da esso la porzione che non promette più di essere mantenuta, e la di cui degenerazione compromette quasi necessariamente la vita. Infatti dalla esposizione dei fatti riferiti dall'americano Otis si avrebbe avuto la mortalità del 93,6 % nei non operati, del 90,6 % nei risegati, del 90 % nei disarticolati (Billroth). Questa minima differenza nelle due ultime categorie giustifica un processo, che se non porge migliori risultati, aspira almeno a mantenere in vita una parte sì grande del corpo umano.

« Ciò che dico relativamente alla più imponente fra le articolazioni del corpo, posso ripeterlo con dati più importanti intorno alle altre. Forse sarebbe a farsi una speciale riserva per le resezioni del ginocchio, stante la vastità e complicità del congegno articolare e la scarsità dei tessuti che lo rivestono. È questo un punto di disaccordo, almeno apparente, fra le opinioni di Stromeier aborrenti dalle pratiche di conservazione nelle fratture articolari di questa regione, e quelle di Langenbek più fiducioso nelle medesime. Dai dati offerti da Billroth si rileverebbe infatti, che i risegamenti del ginocchio offrono finora non meno dell'81-82 % di esiti infausti, poco discosti da quelli della conservazione aspettativa (pag. 267), ed ambidue superiori a quelli dell'amputazione della coscia (70,9 %).

« Ma in quanto spetta a risegamenti dell'articolazione scapulo-omerale, della cubitale e della tibio-tarsea, i risultati sono tanto più consolanti, che non si può trepidare sulla scelta dei mezzi operativi ogni qualvolta le circostanze vi presentino le indicazioni opportune.

« Io non mi propongo perciò di offrire statistiche in questo scritto, le quali non sarebbero ancora che parziali, e forse discordanti nelle singole cifre. Queste statistiche si avranno più tardi dalle opere scientifiche ed ufficiali che verranno pubblicate, e documentate da prove ben conosciute. Soltanto mi permetterò di accennare ad un certo numero di fatti che ho dato a regi-

strare al dott. Bellina (1), percorrendo le sale e le baracche visitate nel mio viaggio. Forse alcuni di questi fatti si troveranno a miglior tempo ripetuti nelle opere che vedranno la luce in Germania. Ciò soltanto avverto, che avendo avuto occasione di vedere questi risegati a distanze più o meno lunghe dalla operazione sostenuta, ho potuto anche in alcuni apprezzare e riconoscere il grado di servibilità funzionale del membro, e quindi la utilità pratica del metodo operativo. Sono fra i molti altri casi da me osservati e raccolti per ispeciale interesse scientifico, e secondo che permetteva la mobilità propria a chi viaggia per missione allo studio di argomenti molteplici e tutti severi, sono dico, 35 esempj di risegamento di varie articolazioni, che distribuisco nel modo seguente: Spalla, cubito, femore e ginocchio, gamba e piede.

« I. Risegamenti dell'omero e dell'articolazione scapolo-omera- rale.	Casi N. 10
« II. Resezioni del cubito	» 15
« III. Risegamenti del femore e del ginocchio	» 4
« IV. Risegamenti della gamba e del piede.	» 6

« Sono, a dir vero, in troppo piccolo numero questi fatti per costituirsi a materiali d'una statistica così importante, che deve servire di base alle tendenze conservative dell'odierna operativa chirurgia. Ciò non di meno i fatti non sono mai troppi, massime se raccolti dopo gli esiti finali delle cure. E mi sono limitato appunto ai soli casi di resezione, riservando infine i molti altri appartenenti alla chirurgia conservativa semplice (mediante fasciature e medicazioni antisettiche di cui feci un cenno più addietro), per non moltiplicare in uno scritto accademico argomenti e materiali che più si affanno alle opere destinate allo studio speciale della complessa chirurgia. Ciò non ostante non sarà un abusare della pazienza di chi leggerà questo scritto, se in forma

« (1) Devo al dott. Bellina una giusta e meritata lode per aver sapientemente registrato e conservato un bel numero di fatti pratici che io, occupato altrove o in dialoghi coi capi medici, non avrei potuto annotare. Se le storie non sono complete se ne accagioni la brevità del tempo, e la posizione in cui ci trovavamo. Bisogna non abusare della gentilezza altrui e molto meno del tempo.

d'appendice ne darò un sunto a modo di elenco. Esso darà almeno una prova, che anche colla semplice chirurgia aspettativa si può risparmiare molto nei casi di guerra. Dopo ciò, relativamente alle resezioni articolari, ben si scorge anche da queste poche annotazioni pratiche, come a tanta distanza dei fatti di guerra, percorrendo tanti spedali, non ho potuto rinvenire che un sol caso di risegamento bene riuscito della parte superiore del femore, soltanto due di quello del ginocchio, laddove il numero, relativamente notevole di quelli dell'omero, del cubito e del piede è abbastanza vistoso ed istruttivo da incoraggiarne la pratica, e da sperarne migliori successi ulteriori. Che poi sia per avverarsi in avvenire quella successiva perdita dell'uso del membro di cui viene fatta lamentanza da Hannover e da Löffler, come accenna Billroth, sarà cosa da verificarsi col tempo. Credo però che, ove non si tralasci l'applicazione di qualche mezzo protetico atto ad impedire il rilassamento progressivo del neotessuto articolare, al quale potrebbe di leggieri contribuire il solo peso del membro conservato, si possa evitare anche questo inconveniente, che in vero annulla i benefizii dell'arte operatoria.

« Ma ciò infatti che importa di ben conoscere, si è la condizione in cui si trova un membro stato felicemente conservato colla risegazione delle sue estremità articolari; conoscenza che dovendola appoggiare ad alcuni fatti bene riusciti da me veduti, specialmente nelle membra superiori, non lascia luogo a dubbio alcuno di considerare il tentativo come uno dei trionfi più manifesti dell'arte. Mantenere alle membra l'uso intero della mano o del piede ed una flessibilità dominata dalla volontà, senza più o meno notevole brevità, è un beneficio prezioso che si rende all'infelice, condannato altre volte quasi irrevocabilmente all'amputazione o ad una anchilosi imbarazzante i suoi uffici. Le quali cose però, da quanto emerge dai brevi cenni storici qui esposti, stanno molto subordinate al metodo bene immaginato della immobilizzazione dell'arto, che o sieno costituiti dalle fasciature gessate, o dagli apparecchi di sospensione, devono pur sempre lasciare le ferite in quel grado di esposizione, che permetta al curante di sorvegliarle incessantemente e medicarle.

« Questa immobilizzazione è la condizione indispensabile anche delle cure conservative semplici. Non s'immobilizza per certo neppure con belli bendaggi gessati, se non si estendono tant'oltre

all'altra articolazione in modo che il membro faccia un pezzo solo colla parte fissa che è connessa col tronco. La mancanza di questa avvertenza è la causa unica di quella deviazione dei frammenti del femore che li fa consolidare ad angolo così deforme, da rendere il membro, per brevità e per direzione viziosa, inutile ai suoi uffici futuri. Sul quale argomento mi piace di ritornare appunto perciò che ho incontrato un buon numero di queste disgravevoli riunioni del femore trattate senza molta avvedutezza col bendaggio gessato. E queste ancor più quanto più la frattura è al terzo superiore dell'osso. Il frammento superiore rimane allora dominato del tutto dal muscolo psoas-iliaco, che lo porta in atto ruotandolo infuori. Questa ruotazione è facilitata dalla cooperazione di tutti gli altri ruotatori esterni (otturatori, quadrato, piroforme, gemelli) e tende ad una abduzione che lo mette quasi in linea trasversale, intanto che la gran massa del retto anteriore, e dei flessori della gamba discendenti dalla pelvi trascinano in su verticalmente il frammento inferiore. Perchè le due sezioni dell'osso possano accostarsi in modo da congiungersi fra loro, la natura provvede con un enorme callo che li abbracci, il quale lascia poi una deforme sporgenza. Consolidata questa riunione, la brevità che generalmente risulta è di almeno sei centimetri, causa di una claudicazione eccessiva non bastante a correggersi con nessun artificiale rialzo protetico. Il femore così scarso di inserzioni muscolari nella lunga sua diafisi ha perciò una disposizione ad accavallare i suoi frammenti l'uno sull'altro assai più che non abbiano le ossa della gamba e dell'antibraccio, più ancora che l'omero, le cui masse muscolari sono di crassezza molto minore, e non accumulate intorno in istrati molteplici.

« Da ciò si deduce la importanza che negli apparecchi, di qualunque forma essi si facciano, aventi per iscopo la guarigione delle fratture femorali, si debba fissare bene ed immobilmente la coscia e il bacino; indicazione a dir vero tutt'altro che nuova; e ciò coll'aggiungere la cintura pelvica coll'apparato gessato. E si comprenderà altresì quanto sia scientificamente logico il dare al membro un'attitudine di abduzione, come ho veduto più volte, sostenendolo colla finale sua estremità fuori del letto, ove sia uopo; perchè con questa attitudine si segue la natura tendente a spostare nella detta direzione il frammento superiore, e si facilita l'incontrarsi del frammento inferiore con esso, quando ob-

bedendo all'azione dei muscoli lunghi, è trascinato verticalmente verso la pelvi. È forse l'unico mezzo per diminuire di molto le brevità inevitabili in sì fatte fratture.

« L'elenco di casi pratici, che fa seguito a questo scritto mostrerà le ragioni per le quali ho dato il titolo a questa memoria che leggesi in testa alla medesima. Perciocchè oltre le istituzioni nuove che si sono stabilite in molte parti d'Europa in conseguenza delle guerre accadute da circa tre lustri, le quali riguardano molte parti della pubblica igiene, molti provvedimenti umanitarii, un gran numero di avvertenze relative alla educazione fisica della gioventù, che per le nuove leggi deve contribuire direttamente od almeno in modo indiretto alla difesa del proprio paese, si è già introdotto anche nell'arte di medicare un sistema più semplice e più consentaneo alla esperienza. In qualche parte d'Europa, a dir vero, la parte civile della nazione ha saputo precedere la militare, rimasta un po' troppo attaccata alle sue antiche consuetudini, e quindi non a livello dei tempi e delle necessità le quali forse non le si presentarono, ma che all'epoca attuale potrebbero avverarsi quando meno sel crede. È tuttavia sempre un bel guadagno per uno Stato che la scienza abbia diffuso, almeno in molta parte, i proprii mezzi preziosi anche nelle condizioni pacifiche, adottando le sperienze delle nazioni militari, in modo da potersene giovare a beneficio della popolazione, quando quelle occasioni fossero per intervenire. Durante la guerra americana si può dire che la sola scienza civile fu quella che spiegò una attività straordinaria, e dirò anzi esclusiva. In Germania nelle sue ultime guerre, massimamente poi in questa del 1870-71, essa, postasi a livello della militare vi ha cooperato in modo non solo condegno, ma sì anche meraviglioso. Tutte queste invenzioni di apparecchi per cure conservative e di operazioni ardite per conseguire l'intento col migliore successo possibile e con minori tormenti dell'infermo sono già entrate nel dominio della chirurgia comune. A queste, di cui io non ho fatto che un cenno molto incompleto, dovrebbero aggiungersi tutte le nuove pratiche spettanti alla medicina interna, specialmente sulle malattie d'infezione (tifo, dissenterie, resipole, ecc.) di cui mi sarebbe troppo lungo discorrere oggidì, e che rispetto a trattamento ed a profilassi, hanno dato alla pratica una direzione probabilmente più logica ed accettevole.

« V. *Annotazioni di casi pratici osservati negli ospedali di guerra e di riserva in Germania.*

« 1^o *Amputazioni.* — Pochi casi di amputazione ho veduto durante le mie visite ed a dir vero alcuni della coscia poco felicemente riusciti. La prominenza dell'osso è notoriamente una delle più incommode sequele dell'amputazione del femore, non sempre tuttavia da addebitarsi alla poca perizia del chirurgo, massimè in campagna, ove interviene sovente la imperiosa necessità di traslocar l'operato, e dove è tanto comune il caso che l'operatore non possa continuare le cure.

« VI. *Esempj di cure conservative senza operazioni risegatorie.*

« Da questo elenco, che non rappresenta che una piccola parte dei casi pratici incontrati nei molti spedali da me percorsi, ed annotati soltanto come esemplari dei diversi tipi di lesioni traumatiche allora esistenti nei medesimi, atti a sostenere le mie promesse, si scorge anzitutto che le lesioni del femore (detraendo quelle che motivarono l'amputazione o la resezione) si possono considerare le prevalenti per numero, come lo sono per importanza, cioè sopra le 60 suddette spettanti alla cura conservativa semplice esse ascendono a 25. — Fra ginocchio, gamba e piede questo elenco ne porta 24. — Undici sole rimangono al membro superiore. Ben è vero che la mia attenzione si rivolse specialmente ai casi offerenti non solo una maggiore gravità, ma si anche un argomento di studio particolare alle viste chirurgiche nei casi di guerra. Ciò non dimeno la proporzione delle ferite delle membra inferiori si trova, anche confrontata coi dati e ragguagli di altri pratici, maggiore di molto a quella delle superiori.

« E sono appunto le prime che addomandano fin dalle prime cure una saggia immobilizzazione. Laonde da questo sunto di fatti si scorge come fino dall'ospedale di prima medicazione sia prevalso l'uso di assicurarne i trasporti cogli apparecchi e bendaggi gessati, i quali in molti casi sono stati mantenuti, e poi rinnovati negli spedali di riserva, sostituendo loro all'occorrenza le docce metalliche, i substrati di gesso in cassette di legno, i mezzi di estensione e checchè altro, secondo la idea del curante.

Che se, come ho detto altrove e qui ripetuto, molti esiti sono stati ben altro che felici rispetto alla servibilità del membro, si deve attribuirlo alle condizioni della ferita in parte, ma qualche cosa altresì alla manchevole manualità degli operatori. Non tutti sono ingegnosi e previdenti allo stesso modo, e come bene riflette Roser *duo si faciunt id non est idem*. In ogni manualità chirurgica vi vuol destrezza, ingegno, e pratica assidua. Ond'io vorrei, che come fra noi questi ed altri apparati e bendaggi sono entrati nel dominio della chirurgia civile, così divenissero un esercizio comune della militare, che ha le occasioni assai più frequenti di reclamarli.

« Quanta poi sia la necessità nell'esercizio di questa, di avere ottimi, sicuri e pronti mezzi di trasporto, si arguirà dalla natura stessa di questi esempj che per avventura non sono i soli che addomandano riguardi e precauzioni di ogni natura. Perciocchè lo sono anche, e molto più le lesioni del capo, del petto e dell'addome che ne esigono di speciali. Mi si permetta di non lasciare inosservati alcuni fra questi che incontrai arrivati negli ospedali dopo aver percorso il meno penosamente le vie di transito dal tempo della guerra.

(Seguono 9 storie cliniche.)

« In una parola possiamo concludere, che in tempo di grandi guerre (ed oramai non si fanno più che guerre grandi) non è più permesso confidarsi alle sole eventualità favorevoli. Governo e nazione devono andare d'accordo nel preparare ogni cosa che possa attenuare i danni che le battaglie e le vicissitudini degli eserciti in guerra largamente preparano; cioè, buoni medici, buoni assistenti sanitarij, numerosi e facili trasporti, molti ricoveri dietro le truppe combattenti e sul tramite delle strade che dal teatro della guerra conducono al paese nativo, e finalmente abbondanza ed opportunità di mezzi di soccorso, mediante i quali sia evitato il rimprovero di abbandonare i feriti e i malati alla mercé del caso, ed alla pietà eventuale degli abitanti, spesso forse impotenti nelle loro prestazioni, sempre mal sicuri se in paese nemico. Il soldato che avrà davanti a sè un governo previdente, un paese disposto a soccorrerlo amorevolmente e spontaneamente nei suoi bisogni e nelle sue sventure, affronterà anche con animo più deciso e confidente i pericoli a cui trovasi esposto. E lo farà

tanto più da che egli non si sente più degradato alle condizioni di un mercenario, ma conoscerà d'esser cittadino d'una nazione per la quale combatte.

« Firenze, 10 aprile 1872. »

Firenze, 25 marzo 1872.

Illustrissimo signor Redattore,

Il laboratorio di fisiologia del Museo di Firenze, riceveva ora sono pochi giorni dal Ministero della guerra un elegantissimo volume di micro-fotografie fatte colla luce elettrica e del magnesio del luogotenente colonnello S. Woodward, chirurgo nell'armata degli Stati Uniti di America.

Report to the surgeon general, of the United States Army, on the magnesium and electric light, as applied to photo-micrography — By brevet lieutenant colonel T. Woodward assistant Surgeon U. S. Army — Washington, 1870.

Considerando la somma importanza e l'ansietà sempre maggiore con cui sono aspettati dai cultori della scienza tali pubblicazioni fatte per cura del ministero della guerra dall'ufficio chirurgico generale, mi è nata la speranza di far cosa grata alla S. V. ed ai colleghi dando un breve cenno di questo lavoro, il quale dimostra con tanta evidenza lo spirito da cui è eretto il servizio medico chirurgico nell'armata degli Stati Uniti d'America, il nobilissimo compito che si è proposto, ed i passi giganteschi che va facendo nel campo della scienza.

Il dottor Woodward già fin dal novembre del 1865 consacrava parecchie pagine di una sua memoria alla descrizione del Museo Medico dell'armata.

Circular n. 6 — War department. Surgeon general's office. Washington, november 1, 1865.

Reports on the extent and nature of the materials available for the preparation of a medical and surgical history of the rebellion Philadelphia 1865.

(Circolare n. 6). Dipartimento della guerra. Ufficio del chirurgo generale. Rapporto sopra l'estensione e la natura dei materiali che possono servire per la preparazione di una storia medica e chirurgica della ribellione. Filadelfia 1865.

Questo grande rapporto pubblicato per cura del Corpo sanitario militare ad uso dei medici dell'armata, contiene una bellissima memoria del luogotenente colonnello chirurgo George A. Otis ove sono disegnate ed illustrate con tutta eleganza molte preparazioni che si conservano nel Museo militare colle storie cliniche delle ferite e fratture più notevoli. Vi sono pure alcuni articoli importanti sul tetano, sull'emorragia secondaria, sulla pioemia, ed un rapporto di altre 13,000 amputazioni eseguite nell'ultima guerra di cui dà per mezzo di una accuratissima enumerazione statistica i risultati ottenuti.

Un capitolo degno della più grande considerazione è quello che tratta dei perfezionamenti introdotti nel trasporto e nelle prime cure date ai feriti. L'esattezza con cui vennero disegnate e descritte varie forme di lettighe, di vetture, di zaini pei chirurghi, di carri e di casse pel trasporto dei medicinali ed apparecchi di medicazione, di vagoni, di bastimenti a vapore costrutti appositamente per uso di ospedali ambulanti, renderanno sempre prezioso questo libro in cui si vedono sviluppati tutti gli immensi progressi che con tanto felice successo furono adoperati nell'ultima guerra nell'armata tedesca.

Non potendo addentrarmi in maggiori particolarità su tale rapporto riferirò alcuni frammenti di una relazione del dottor Woodward, direttore delle collezioni mediche e microscopiche del Museo militare, onde far meglio conoscere lo scopo che si propone nella seconda pubblicazione, e di mostrare con quale e quanto indirizzo scientifico proceda il servizio sanitario nell'armata degli Stati Uniti.

La serie medica del Museo militare, che andò poi rapidamente crescendo, contava già fin dal 1865 più di 700 preparazioni conservate nell'alcool; oltre a buon numero di svariate preparazioni patologiche ed una bella collezione di malattie delle valvole del cuore, della difterite, della pleurite, della pleuropolmonite, della diarrea, della dissenteria. Tale collezione è illustrata dalle storie cliniche di ogni singolo caso redatte con molta cura e conservate in apposito catalogo. Fu pure iniziata durante la guerra una collezione di disegni onde rappresentare le principali alterazioni anatomo-patologiche delle differenti malattie del campo. Il signor Faber che aveva ricevuto incarico di ritrarre con colori ad acqua immediatamente dopo le autopsie le cose più importanti,

esegui tale raccolta con una finitezza di lavoro superiore ad ogni elogio, come può facilmente giudicarsi dalle splendide cromolitografie pubblicate nel rapporto generale.

Le serie microscopiche del museo contenevano fin dal 1865 oltre 1400 specie: 400 delle quali erano state comperate, e le rimanenti preparate nel museo. Ora sono giunte a più di 3000. Il valore di tale raccolta è incalcolabile quando si pensa che il più grande numero delle preparazioni fu fatto collo scopo di illustrare l'anatomia patologica delle svariate malattie che si svolgono nell'esercito e specialmente della febbre di malaria, del tifo, della diarrea.

Il dottor Woodward dice che: « la grande importanza pratica di questo studio sarà solo riconosciuta quando si rammenta che nessun sforzo può esser fatto onde prevenire e curare queste malattie senza averne prima riconosciuta la loro natura, senza aver fondato sopra solide basi la conoscenza della loro anatomia patologica. Sventuratamente negli Stati Uniti l'anatomia patologica è poco studiata, ed in special modo l'applicazione del microscopio a questo ramo di investigazioni non ha ricevuto tutta l'attenzione che merita. Così che vi è poca probabilità che uno studio dell'anatomia patologica delle malattie del campo possa essere compiuto, se non fosse tentato dal Museo medico dell'armata » Il maggior numero delle preparazioni fatte nella sezione microscopica del museo sono lavori del capitano dottore Edoardo Curtis, assistente chirurgico, la pazienza ed abilità del quale meritano ogni elogio, ed alla cui intelligente assistenza il dottor Woodward deve molti dei successi ottenuti. Addetto a questo ramo del museo vi è pure l'assistente chirurgico dottor W. Kennon il quale preparò una serie di bellissime iniezioni che formano un'importante collezione.

In generale i risultati delle investigazioni fatte nel museo sono per molti rapporti in armonia colle idee della scuola moderna di Berlino e si allontanano alquanto dalle vedute del dottor Beale ricevute ultimamente con tanto favore nell'Inghilterra. Furono tentati tutti i mezzi perchè tali studi avessero valore pei medici americani e parecchi buoni lavori furono fatti sotto questa direzione dal signor H. Faber e dal signor I. Dean che pubblicò ultimamente una comunicazione sopra l'anatomia del modello spinale illustrata con foto-litografie fatte da micro-fotografie di se-

zioni vedute con forti ingrandimenti. Questo fu il primo saggio fatto in America di produrre microfotografie per mezzo di fotolitografie; tale metodo essendo riuscito con forti ingrandimenti, non potrà più d'ora innanzi nascere dubbio intorno alla fedeltà delle immagini di oggetti microscopici.

Dopo alcuni sperimenti preliminari fatti nell'ospedale di Douglas dal maggiore W. Thomson, assistente chirurgo dell'armata, sopra preparazioni fornite dal Museo militare, furono costrutti gli apparecchi necessari, e venne dato incarico all'assistente chirurgo E. Curtis di preparare le illustrazioni necessarie per tale lavoro. Il compito di certo non era facile, perchè il soggetto della microfotografia era nuovo, ed i suoi procedimenti domandavano moltissime cure. Non di meno i risultati ottenuti sorpassarono l'aspettazione di tutti e giustificarono le speranze che la scienza aveva riposto in ricerche iniziate con tanto zelo e con tanta perseveranza. Con ingrandimento medio nessun ostacolo serio fu incontrato per ottenere eccellenti fotografie di preparazioni scelte a questo scopo; ma coi più forti ingrandimenti si presentarono alcune difficoltà che vennero tuttavia in grande parte superate. Esperimentando con maggiori ingrandimenti furono scelte come *test-oggetti* le diatomee lineate che hanno una struttura definita e ben conosciuta e riuscirono col miglior successo. Una fotografia del *Gyrosigma angulatum* poté eseguirsi assai chiaramente con ingrandimento di circa 7000 diametri. Tutte le proprietà caratteristiche delle diatomee visibili col microscopico furono fotografate colla massima facilità e chiarezza; e così venne inaugurata dal corpo sanitario militare degli Stati Uniti l'epoca in cui l'abilità nel fotografare giudicherà in modo inappellabile la precisione e l'esattezza adoperate dai micrografi nell'osservare e nel descrivere le forme più minute dei corpi.

Tali erano i mezzi e gli apparecchi di cui poteva disporre già fino dal 1865 la sezione micrografica del Museo militare, che sotto la direzione del dottor Woodward si svolse rapidamente, e si arricchì di tutto ciò che ha qualche rapporto colla tecnica del microscopio. Il Ministero della guerra per dare un saggio degli ultimi progressi compiuti, pubblicava con grave dispendio un bellissimo volume di foto-micrografie ottenute colla luce elettrica e del magnesio dal luogotenente colonnello dottor Woodward, il quale espone in una lettera al chirurgo generale degli Stati Uniti

di America dottor K. Barnes, come abbia diretto in persona una serie di esperimenti fatti per allontanare alcune difficoltà che avevano fino allora impedito la riproduzione con foto-micrografie delle preparazioni microscopiche di tessuti normali e patologici che formano una parte così interessante del Museo militare. In questa memoria sono descritti gli apparecchi adoperati per la luce solare elettrica del magnesio; e vengono esposti i veri processi impiegati per fotografare preparazioni di tessuti colla stessa chiarezza con cui le diatomee ed altri *test-oggetti* erano già stati prima felicissimamente riprodotti.

Sono dolente di non poter diffondermi con maggiori parole intorno i metodi seguiti in tali lavori, ed il pregio in cui sono tenuti. Per dare un ultimo esempio che valga a dimostrare come l'armata degli Stati Uniti non badi nè a fatiche nè a spese per favorire i progressi della medicina, mi basti ricordare come il dottor Woodward abbia intrapreso a spese del governo un altro rapporto più minuto sulla struttura dei *test-oggetti*, nel mentre stesso che il ministero della guerra dava incarico ad un fabbricante di Amburgo di preparare una raccolta di Diatomee per esercizio dei medici militari che devono iniziarsi agli studi micrografici.

Dobbiamo confessare umiliati che in Italia di tali studi non è per anco germogliato l'idea, e mentre molti li dicono ancora affatto inutili all'esercizio della medicina, è invece una gloria del corpo sanitario degli Stati Uniti di America l'aver aperto alla scienza una via luminosa in questo difficile e fecondissimo campo.

Accolga i sentimenti della mia profondissima stima e m'abbia sempre pel suo

Devotiss. servo
Dott. A. Mosso.

Aggiungiamo qui tradotto letteralmente il rapporto al chirurgo generale dell'esercito degli Stati Uniti sulla luce del magnesio e sulla luce elettrica applicate alla foto-micrografia del luogotenente colonnello G. G. Woodward :

Generale.

Ho l'onore d'informarvi che dal 25 ottobre ultimamente decorso cominciai ad intraprendere una serie di esperimenti all'oggetto di ricercare i mezzi più acconci ad evitare alcune difficoltà che avevano fino ad ora impedito la buona riuscita delle prove foto-micrografiche delle preparazioni microscopiche dei tessuti normali e patologici che formano parte tanto importante dei tesori del nostro museo. In questi sperimenti mi valse del sole come sorgente di illuminazione, e seguendo il processo che ho distesamente descritto altrove, non incontrai alcuna difficoltà nel divisare un metodo per mezzo del quale questa classe di oggetti potesse essere fotografata così bene e così prontamente, come le diatomee ed altri oggetti di prova, che con molta soddisfazione erano già stati riprodotti in questa sezione del museo. Presentemente è mio desiderio richiamare la vostra attenzione su alcune importanti osservazioni che ebbi la fortuna di fare, mentre progredivano i miei esperimenti, e che, a mio credere, debbono riuscire di interesse e di utilità a tutti i microscopisti.

Durante l'ultima settimana di ottobre e la prima di novembre ricorsi esclusivamente al sole come sorgente luminosa per produrre le negative. In questo periodo, durante il quale non ebbi che due giorni perfettamente sereni e molti altri in cui il mio lavoro fu continuamente interrotto dal passaggio delle nubi, ebbi larga opportunità di convincermi che la incostanza del tempo era un ostacolo molto serio alla preparazione di buone fotografie degli oggetti microscopici, e cessai di meravigliarmi che i fotografi europei che sono esposti a un clima anche più variabile del nostro, non sieno riusciti a porre l'arte della foto-micrografia su tali basi da farne un comodo ed abituale ausiliare delle investigazioni microscopiche. Questo desiderabile intento io credo averlo raggiunto facendo ricorso alla luce artificiale, e per tal

modo rendendo la buona riuscita del processo affatto indipendente dal tempo.

Il 12 novembre cominciai una serie d'esperimenti con la luce artificiale che furono fortunatamente coronati da felice successo, essendosi addimostrate la luce elettrica e del magnesio sorgenti di illuminazione ben adatte alla produzione delle foto-micrografie anche di quelle fatte sotto la più alta potenza di ingrandimento.

Per la produzione della luce elettrica adoperai una lampada di Duboscq messa in azione da una batteria di 50 piccoli elementi di Grove. Trovai che con questa sorgente luminosa le fotografie potevano essere felicemente prese con la stessa potenza con cui si prendono alla luce solare; e fui lieto di trovare come aveva preveduto che la stessa esagerazione di luce e di ombre che aveva impedito la luce elettrica dallo essere generalmente adottata come sorgente di illuminazione nella preparazione delle fotografie degli oggetti di maggiore o minore dimensione, riusciva di immenso vantaggio nella riproduzione delle deboli immagini microscopiche degli oggetti molto ingranditi, e che il disegno era quindi più chiaro e meglio definito che in qualunque altra fotografia di simili oggetti prodotta fino ad ora con la luce solare. Trovai altresì che la luce elettrica era più facile a dirigersi come sorgente di illuminazione microscopica e che richiedevansi con essa molto più brevi esposizioni di quelle che sono necessarie con la luce del sole.

La luce del magnesio partecipa di queste qualità ad alto grado, ma io trovai che la sua azione meglio conviene quando gli oggetti non debbono essere ingranditi oltre i mille diametri, e che sonovi al suo uso certi limiti che in appresso riferirò.

Con l'una e l'altra di queste luci artificiali ho preparato un gran numero di negative di oggetti microscopici importanti, dei quali alcuni sono annessi a questo rapporto a modo di illustrazione.

La luce del magnesio e la elettrica sono menzionate come sorgenti possibili di illuminazione per la produzione delle foto-micrografie dal dottore Lionello Beale nella 4^a edizione del suo libro: *Sul modo di lavorare al microscopico*. Non so però che alcuno abbia mai fatto delle negative ben riuscite ad alto ingrandimento con una di queste sorgenti luminose prima degli esperimenti sopra ricordati. Certamente se alcune ne furono eseguite,

esse non riuscirono così felicemente da invogliare i loro autori a darne pubblicità. Non esito quindi a reclamare per il museo e per me stesso l'onore di avere dimostrato l'utilità di queste luci come sorgenti luminose per la preparazione delle negative di alta potenza, e di avere escogitato un metodo semplice e alla portata di qualunque microscopista.

Mi propongo dunque ora di descrivere brevemente il processo, con cui possono utilmente essere eseguite con queste luci artificiali le negative degli oggetti microscopici.

1° La luce elettrica è di gran lunga la migliore delle luci artificiali per la produzione delle foto-micrografie, e quando si usi nel modo che ora descriverò è comoda ed economica. Io faccio uso d'una batteria di Grove di 50 elementi. La batteria si colloca fuori appunto del laboratorio in un gabinetto, da cui i vapori escono, portandosi attraverso un tubo di terra nel cammino principale del fabbricato. Queste batterie sono provviste da M. N. Ladd in sezioni di 10 elementi l'una, a cinque lire sterline per sezione, ed io trovo che una batteria di cinque sezioni è sufficiente a molti usi. Sette libbre e mezzo di acido nitrico del commercio e tre di solforico diluito con dieci volte la loro quantità di acqua bastano per caricare questa batteria, che produrrà luce continuamente per tre o quattro ore. Il costo del lavoro della batteria per tal tempo, incluso lo ammontare dello zinco consumato e il costo dell'amalgama, che occorre rinnovare dopo la terza o quarta volta di uso, è molto moderato. Io ho l'abitudine di lavare la batteria, gettar via gli acidi e mettere in molle i vasi porosi subito dopo il lavoro giornaliero, e tuttociò è così facile, che oramai ne do l'incarico a un servo, onde il governo della batteria non occupa alcuna parte del mio tempo.

La lampada di Duboscq, il microscopio e il telaio o *chassis* (*plate-holder*) sono situate in una stanza buia che mi dispensa dall'uso della camera oscura. La disposizione generale dell'apparecchio è dimostrata dalla figura 1^a. La lampada elettrica di Duboscq (*a*) è situata sopra uno sgabello posto contro il muro ad una estremità della stanza, e la sua luce è concentrata da un paio di lenti collettrici (*b*) sulla lente più piccola del collettore acromatico del microscopico. Il microscopio (*c*) è collocato sopra una piccola tavola (*e*) disposta in modo da potersi abbassare od alzare a volontà, e può essere livellata col mezzo di tre viti di

livello alla sua base. Il telaio (*g*) è pure fatto in guisa da potersi alzare e abbassare a piacimento, e sostenuto da una piccola tavola (*f*) che poggia su tre viti di livello. Il pavimento dell'appartamento è affatto orizzontale.

Nel prendere le fotografie con questo apparato procedo nel modo seguente. La lampada elettrica essendo posta in azione, la tavola su cui sta il microscopico (che prima è stata livellata) è alzata o abbassata e mossa da un lato o dall'altro finchè il centro del collettore acromatico corrisponda al centro del fascio luminoso che proviene dalla lampada: l'oggetto è allora posto in sito e accuratamente aggiustato. Una ciotola di vetro contenente una soluzione satura di ammonio-solfato di rame è fissata precisamente sotto il collettore acromatico, e non solo impedisce l'ammissione dei raggi non actinici, ma esclude altresì lo stesso intenso calore che accompagna la luce elettrica e modera anche la sua azione sugli occhi dell'osservatore. La luce così prodotta è molto gradevole all'occhio, ed io mi trovo capace in tal modo di lavorare 4 o 5 ore senza stancarmi. Essa ha pure il vantaggio che ogni colore dell'oggetto esaminato scompare, e la preparazione apparisce nera su campo azzurro simile al cielo in giorno chiaro; talmente che l'osservatore vede a colpo d'occhio come l'oggetto si mostrerà nella fotografia, in cui le stesse linee o tinte saranno fedelmente riprodotte su campo bianco; e così può accomodare il suo collettore acromatico e le altre parti dell'apparecchio in modo da produrre l'effetto il più soddisfacente.

Quando tutto nel microscopio è adattato secondo i desideri dell'osservatore, si toglie via l'oculare e si fa cadere la immagine sulla lastra del vetro smerigliato del telaio stato già collocato alla distanza necessaria per avere l'ingrandimento che si desidera con l'obbiettivo impiegato. L'operatore adatta il telaio alla giusta altezza e guarda che sia perpendicolare all'asse ottico del microscopio; il che eseguisce con prestezza osservando che tutte le parti del campo sieno egualmente nel fuoco. Quindi toglie il vetro smerigliato, colloca la lastra sensitiva, fa la esposizione, e la operazione è terminata.

Affinchè l'osservatore possa mettere al fuoco il microscopio, mentre siede a distanza da esso presso la lastra sensitiva, si usa il seguente espediente. Sulla tavola che sostiene il microscopio (*e*) sono avvitate due colonnette di rame, alte ciascuna due pollici.

Su queste appoggia mobilmente un'asta di ferro lunga nove pollici su cui scorre una carrucola di rame che può essere incastrata in qualunque punto. Una corda riunisce la carrucola alla ruota del corpo del microscopio che a tal'uopo è scannellata. È evidente che ogni qualvolta questa asta di ferro è fatta girare, la carrucola girando con essa muoverà il corpo del microscopio. A ciò fare l'asta di ferro termina in una estremità quadra; cosicchè con una semplice canna da pescare su cui è stata ribadita una ghiera di rame foggiate a guisa di chiave da orologio può l'operatore porre al fuoco il microscopio. Questo meccanismo semplice e di poco prezzo l'ho trovato superiore in delicatezza e comodità a qualunque altro più costoso sperimentato per lo avanti.

I processi chimici usati per prendere le negative non differiscono per nessun riguardo da quelli usati nelle fotografie ordinarie; ed ho trovato che impiegando un abile fotografo col dargli la direzione della stanza oscura e limitando tutta la mia attenzione all'ufficio ottico, non solo potei avere giornalmente un numero molto maggiore di disegni ma erano molto migliori di quelli eseguiti da chi si accinge insieme al lavoro fotografico e al maneggio del microscopio. Così fui in grado di pormi a sedere quietamente la sera e lavorare quattro ore e produrre da dodici a trenta negative secondo la difficoltà della materia e la mia anteriore conoscenza della medesima. Qualunque microscopista, a cui non spiaccia incontrare una spesa moderata per la batteria e la lampada, ed aggiungere due o tre obiettivi appositamente costruiti al suo apparecchio microscopico, può, impiegando un fotografo una o due sere nel mese, riprodurre tutte le più importanti osservazioni del mese con tal grado di economia e di bellezza quale non può ottenersi con verun altro mezzo. E se ei seguirà il metodo che ho sopradescritto, il risultato dipenderà piuttosto dalla sua abilità come microscopista che da qualunque altra circostanza.

Quanto al tempo della esposizione richiesta per prendere le negative con la luce elettrica, trovo che per mille diametri occorrono circa trenta secondi per quella classe di oggetti (come l'Angulatum, ecc.) per cui non è necessaria la lastra di vetro smerigliata per impedire i fenomeni di interferenza. Fotografando i tessuti molli e molti altri oggetti, è necessario aggiungere una

lastra di vetro smerigliato per impedire i fenomeni di interferenza che altrimenti hanno luogo, precisamente come deve farsi per fotografare gli stessi oggetti alla luce del sole. Ciò aumenta il tempo della esposizione di circa tre minuti per mille diametri. Altri ingrandimenti richiedono tempi proporzionati.

20 La luce del magnesio offre una bella sorgente luminosa paragonabile a quella che deriva dalle nubi bianche le meglio illuminate o alla luce del sole dopochè è passata attraverso una serie di vetri smerigliati. Senza l'uso del vetro smerigliato, questa luce serve mirabilmente per la produzione delle fotografie dei tessuti molli di un ingrandimento inferiore ai mille diametri. La luce essendo composta di un fascio misto coi raggi che passano in tutte le direzioni, non vi sono fenomeni di interferenza, ma per la stessa ragione su molti oggetti di prova, il risultato è inferiore a quello prodotto dal sole o dalla luce elettrica. Però con ingrandimenti molto superiori ai mille diametri, il tempo della esposizione diviene incomodamente lungo.

Il processo da me impiegato nella produzione delle negative con la luce del magnesio è essenzialmente identico a quello sopra descritto per la luce elettrica, soltanto la lampada al magnesio è sostituita alla elettrica, e il collettore di una lanterna magica serve a concentrare la luce sul collettore acromatico del microscopio. La figura (2^a) rappresenta l'apparecchio. La lampada al magnesio (*a*) posa sopra una tavoletta attaccata al muro. Il collettore (*b*) concentra la luce sulla più piccola lente del collettore acromatico del microscopio (*c*) che posa sopra una tavola (*e*) sostenuta su tre viti di livello. La immagine ricevuta sul telaio che sta sopra una tavola (*f*) è fotografata precisamente come nel caso della luce elettrica descritto di sopra. L'ammonio-solfato di rame deve essere costantemente inserito, ma il vetro smerigliato non è necessario. Si richiede la esposizione di circa tre minuti per eseguire negative di preparazioni di tessuti di cinquecento diametri. Altri ingrandimenti richiedono esposizioni proporzionate.

La lampada al magnesio da me usata a quest'oggetto era la lampada a doppio nastro della *Magnesium American Company* venduta da questa compagnia per uso di lanterna magica. Il nastro pesa circa 52 centigrammi al metro, ed è venduto 82, 50 per oncia. Due once, avendone cura, serviranno per tre o quattro ore di lavoro costante; e devono produrre da 12 a 30 negative.

I vapori di magnesia che resultano dalla combustione sono portati in un cammino lungo cinque piedi fatto di una spirale di filo metallico coperta di mossolina che va a terminare in un sacco pure di mossolina, in cui l'ossido si condensa, mentre la corrente d'aria passa per gli interstizi della mossolina.

Commentando i processi sopra rammentati può notarsi che per lo investigatore di Anatomia e Fisiologia, la lampada al magnesio offre una sorgente luminosa soddisfacente e sufficiente per la preparazione dei tessuti normali e patologici. Lo stesso intento può essere egualmente bene ed anche meglio raggiunto con la lampada elettrica, con la quale anche i più difficili oggetti di prova possono essere riprodotti in modo soddisfacente. Qualora si abbia in mira la economia dell'apparecchio dovrà preferirsi la lampada a magnesio dagli operatori ordinari. Ma quando deve eseguirsi molto lavoro, l'alto prezzo del nastro di magnesio contrabilancia d'assai il buon prezzo dell'apparecchio, e la luce elettrica riesce allora la più economica. Ad istruzione dei fotografi pratici che possono essere impiegati in lavori di tal natura aggiungerò le seguenti osservazioni sul processo chimico col quale furono eseguite le negative che servirono per le annesse figure. Fu adoperato un collodio da ritratti all'ammonio e al potassio ricco di alcool, la immagine fu sviluppata con la ordinaria soluzione di ferro e fissata col cianuro di potassio. Quando era necessario renderlo più intenso si ricorse all'idrosolfuro di ammonio.

Le figure rappresentano nella più perfetta ed ammirevole maniera i seguenti oggetti e preparati:

Tre rappresentazioni di diatomee prese, la prima alla luce solare con ingrandimento di 40 diametri, la seconda alla luce del magnesio con ingrandimento di 48, e la terza alla luce elettrica con ingrandimento di 66 diametri. Seguono quindi altre figure prese alla luce del magnesio. L'*Arachnoidiscus Ehrenbergii* ingrandito 400 diametri, e una piccola vena e capillari della tunica muscolare della urocisti della rana, i cui vasi furono iniettati con una soluzione al mezzo per cento di nitrato d'ar-

gento con ingrandimento di 400 diametri. Le altre figure furono prese colla luce elettrica e sono il *Pleurostaurum acutum* ingrandito 340 diametri, il *Triceratum favus* (340 diametri), la *Navicula spina* (840 diametri) dei globuli rossi del sangue umano (1000 diametri), la sezione di un cancro epiteliale della laringe (400 diametri) e finalmente la *Grammatophora marina* (2500 diametri).



STATISTICA MEDICA

In nessun paese si è mai aspirato ad ottenere nella statistica medica militare quanto si volle ottenere in Spagna. La Direzione generale di Sanità militare colla sua Circolare *Istruzioni e Modelli*, richiese nel 1870 a tutti gli spedali militari e civili-militari della penisola, delle isole adiacenti e delle possessioni d'Africa degli stati *giornali, mensili ed annuali*, calcolati sull'istesso tipo, e precisamente giusta il modello che qui riportiamo sotto le lettere (*a - b - c - d - e - f - g*); il modello (*h*) dev'essere redatto mensilmente, compilandosi tanti identici stati quanti i generi di malattia (medicina, vaiuolosi, chirurgia, traumatici, ottalmici, scabbiosi); secondo poi il modello (*i*) devono ancora redigersi tanti identici stati, quanti sono i corpi a cui gli ammalati appartenevano.

Certamente nulla di impossibile, nulla di stranamente difficile offre un tal piano di statistica, e quando sia scrupolosamente seguito ed adempiuto, darà risultati inappuntabili, dei quali la Direzione centrale di statistica potrà andar lieta e superba. A nostro giudizio è però minuzioso, complicato, sicchè se riesce, davvero noi non possiamo a meno di fare le più sincere e quasi entusiastiche nostre congratulazioni all'egregio Direttore della statistica medica-militare spagnuola, e, ci sia permesso dirlo, alla docile e zelante cooperazione di cui gli è generoso l'intero corpo sanitario dipendente.

Chechè però ce ne abbiano detto gli illustri dottori Bonifacio Montejo (cui è appunto affidata la Direzione statistica) sott'ispettore di sanità militare e Gabriele Ramon y Adrover medico maggiore (inviati del Governo spagnuolo all'estero per istudiare le

Dettaglio del Movimento

(5)

Provenienza degli entrati	in cura in osserv.
Inscritti	
Dal Corpo	
Infermeria	
Bagni	
Licenza	
Altri Ospedali	
Oltremare	
Lesioni in servizio	
D'ordine superiore	
Altro cause	

(c)

Cause del movimento interno	
Soppress. di sezioni	
Aumento di sezioni	
Passati in osservaz.	
Passati in medicina	
Passati in chirurgia	
Passati in altra sezione	
Passati ai detenuti	
Passaggio per altra cagione	

(2)

	Cause delle uscite
	Guariti
	Ai bagni
	In licenza
	Compiuto servizio
	Riformati
	Inguaribili ma atti al servizio
	Ad altro Ospedale
	Per ordine superiore
	Dietro osservaz.

Specchietti mensili

LOCALITÀ _____

(Genere di malattia)

MESE ED ANNO _____

(h)

Giorni	Rimasti	Entrati	Avuti da altre sezioni	Passati ad altre sezioni	Curati	Usciti	Morti	Riman- gono

LOCALITÀ _____

(Corpo)

MESE ED ANNO _____

(i)

Giorni	Rimasti	Entrati	Curati	Usciti	Morti	Rimangono

Ed ora ci siano permesse due parole di *perorazione*: Giudichino i colleghi (o meglio quei pochi che, disconoscendone l'importanza, lagnansi della nostra statistica) delle aspirazioni, dei desiderii, e della ottenutane realizzazione presso altri eserciti..... E ci dicano se è possibile fare di meno di quel che noi facciamo, s'è possibile trovarvi un onere eccessivo, e s'è tollerabile che da qualcuno vi si ottemperi con tanto poco zelo! Eppure la statistica, oltre agli altri utili portati, è anche il solo ed irrefutabile mezzo di dimostrazione dell'opera nostra, dell'azione effettiva e benefica del Corpo sanitario nell'esercito!

BAROFFIO.



COLLEGHI.

Nel fascicolo di maggio (N. 13-15) del *Giornale di Medicina Militare* abbiamo riprodotto dall'*Esercito* un articolo traendone occasione a gettar giù alcune NOSTRE idee e giudizi sulla Divisa del Medico militare.

Le avete lette? Se no, leggetele e fateci il favore di dirci francamente se vi trovate offese od ingiurie per chiechessia.

Noi abbiamo la coscienza che no..... Ed è appunto per ciò che, pubblicando ora per debito di imparzialità l'articolo che segue, crediamo doveroso non farvi la menoma chiosa.

Abbiamo commesso, e lo confessiamo contriti ed umiliati, un atto censurabile, propalando il nome dell'autore; ma il suo stile è tanto noto che ci fece sorgere in mente quel nome senza neppur aver fatto caso alla segnatura. Forse se avessimo anche badato alle iniziali P. E. M. avremmo di buona fede fatto lo stesso.

Ad ogni modo abbiamo commessa una imperdonabile leggerezza..... Ma cosa commette il signor Manayra quando si fa lecito rinnovare la grave colpa che altrui rimprovera, e non solo *ben male* interpretando un semplice B. apposto ad un articolo dello stesso *Esercito*, ma traendone per di più occasione ad *insinuare* un'accusa di plagio?

E parlar di fasce a proposito d'un tenero *bimbo* di 50 anni, che prova?..... Prova troppo! non è vero?

BAROFFIO.

Signor Direttore Stimatissimo,

Sull'ultimo numero del *Giornale di Medicina militare*, sotto la rubrica *Varietà*, il sig. cav. Baroffio riproduce un brano di uno scritto intorno alla nuova divisa del corpo sanitario militare, pubblicato nel precedente mese dall'*Esercito* e firmato P. E. M., ed annunzia ai suoi lettori che quell'articolo è del medico-capo dottor Manayra, e che lo farà susseguire da alcune sue riflessioni.

Io non posso contestare al sig. Baroffio il diritto di far delle riflessioni più o meno acconcie e benevole su quanto stampano gli altri giornali, ma mi pare che sia un'indiscrezione, se non peggio, il propalare in tutte lettere il nome dell'autore, quando questi, per qualsiasi motivo, credette opportuno di sottoscrivere i suoi articoli con semplici iniziali. Io mi ricordo benissimo di aver letto, tempo fa, sull'*Esercito* stesso, un articolo firmato B., che pareva copiato da un opuscolo d'un mio conoscente, ma non per quello mi feci lecito di strombazzare ai quattro venti che quell'articolo era del cav. Baroffio, giacchè, come ce ne avverte Orazio,

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra, citraque nequit consistere rectum.

Siccome il mio contraddittore aveva parlato in genere dell'articolo sulla divisa del corpo sanitario militare, uscito dalla penna *spiritosa e fluente del dottor Manayra*, io m'aspettava a vederlo riprodotto per intero; ma invece egli trovò più spiccio, e for-

s'anche meno imbarazzante, di sopprimerne la prima e l'ultima parte, probabilmente perchè, all'opposto di quanto c'insegna il proverbio volgare: *in medio stat virtus*, egli nel mezzo di quel lavoruccio rinvenne non la virtù, ma il vizio.

Pare a V. S. che un simil modo di procedere sia, rigorosamente ortodosso e coscienziioso?.... A me pare di no. Ma al postutto come avrebbe fatto per difendere i *caducei*, emblema dei mercatanti e de' ladri, trascelti con sì poco accorgimento a simboleggiar la medicina? Confessare d'aver torto anche su questo punto solo deve rincrescere, lo capisco, a chi si reputa superiore agli altri: ma in fin de' fatti il sig. Barossio non è papa, per pretendere all'infallibilità, e dovrebbe ricordarsi del motto *errare humanum est* e non imbizzirsi tanto, quando qualcheduno non accetta le sue idee, che col beneficio dell'inventario.

Il dirvi, come egli fa, che *sulla montura dei medesimi militari si sono dette delle cose belle, strane ed anche delle bizzarre, ma nessuno ha colpito nel segno, a suo giudizio*, sarà vero per avventura, ma non prova certamente in favore della sua modestia. Mi si obietterà che fra Modesto non fu mai priore; ed a siffatta obiezione, sebbene non mi manchino gli argomenti, risponderò, solo per ora, *et pro bono pacis*, col non rispondere.

Nè più felice, o meglio fondata è la sua asserzione *che fu disconosciuta la più essenziale delle necessità di essa assisa* (sic) (Dio gli perdoni questa locuzione, che imita lo starnuto!) Poichè mentre con tali parole dà della talpa a tutti coloro, che non la pensano a modo suo, relativamente alla questione della montura, stabilisce implicitamente che l'abito fa il monaco, e che il prestigio e l'autorità del medico saranno tanto maggiori, quanto più la sua divisa si avvicina a quella dell'ufficiale di fanteria. Può darsi che egli abbia ragione; pure io son di parere che il prestigio e l'autorità di un corpo dipendono non dalla forma della giubba e dal colore del panno, ma dal valore intrinseco dei membri che lo compongono, e più ancora dalla legge e dalle prerogative che questa loro accorderebbe. I generali, gli uffiziali superiori del genio e dell'artiglieria, i capitani della marina mercantile non si fanno forse rispettare ed obbedire dai loro subalterni, anche quando non ve-

stano l'uniforme? E gli stessi medici militari, negli ospedali e fuori, non vengono trattati dai bass'uffiziali e dai soldati al pari degli uffiziali d'ogni arma, indipendentemente dalla divisa?

Venga fuori un decreto, che riconosca al medico l'effettività del grado, e vedrà il sig. Baroffio, che tutti quelli, che ora non ne fanno alcun caso (neppure quando ha indosso la montura di parata) gli faranno di cappello, foss'anche insaccato in una zimarra da astrologo o in una democratica cacciatora.

Ciò posto, io, lasciando libero il signor Baroffio di sospirare per l'uniforme della fanteria o per quell'altro che meglio potrebbe talentargli, sostengo la mia proposta d'una divisa speciale, semplice, seria, comoda e in armonia colle funzioni che dobbiamo esercitare presso la truppa. Fuori dell'esercizio del nostro ministero e per tutte le circostanze, in cui figuriamo soltanto da uffiziali, come per esempio in occasione di feste, di visite, di rassegne e simili, ci vestano come la fanteria o come la cavalleria, poco nè importa, ma quando siamo in servizio, in campo, all'ospedale, in marcia, ogni qual volta ci è forza funzionar da medici o da chirurghi, la sola tenuta possibile per noi, la più logica e la più adatta di tutte è un soprabito sbottonato sul far di quello della marina, un panciotto e dei calzoni larghi e senza sottopiedi. Tanto la divisa assegnataci, a confessione dello stesso sig. Baroffio, è incomoda, sia, per la mancanza di tasche (mancanza a cui mal si sopperirebbe colla bolgetta da lui con poco senso artistico suggerita) sia per la sua cortezza e la soverchia attillatezza de' calzoni; e la sciabola, della quale egli si mostra così smanioso, oltre ad essere un controsenso, presso di noi, la cui missione è di medicare e non di ferire, costituisce un ciondolo inutile, anzi un impaccio. Al signor Baroffio non garba il pugnale marinaresco, ch'io dissi aver veduto adottato dall'intendenza danese; ed io non ho mai inteso di far violenza ai gusti di lui; solo avrei voluto che non mi facesse dire, in ordine a quel pugnale più di quello che ho detto. Imperciocchè non ho parlato di siffatta arma come d'uno strumento che renderebbe assolutamente superfluo il coltello interosseo, che il signor Baroffio mi assicura di trovar sulla cassetta d'amputazione; ma ac-

cennai che, fra l'altre sue buone qualità, essa aveva altresì quella di poter sostituire *all'occorrenza* il coltello interosseo o quello d'amputazione. Ora quell'*all'occorrenza* significa evidentemente quando la cassetta d'amputazione fosse andata smarrita, o non s'avessero, per qualsiasi causa, disponibili i suddetti ferri.

Circa a quanto egli asserisce intorno ai medici prussiani, che secondo lui non vanno disarmati e hanno fatto la campagna di Francia *colla tunica a goletto diritto, rigido, agganciato, senza lagnarsene, non perchè fosse comodissima, ma perchè era quella del loro esercito (!!!)* mi sia concesso di esternar qualche dubbio, perchè i prussiani sono uomini come noi, ed i loro medici, quando anche fossero più stoici di Zenone, in campagna, e dovendo operare, si saranno accorti dell'*incomodità* della tunica suddescritta e dello squadrone, e come noi, semplici mortali, si saranno disarmati, sbottonati e forse anche *stunicati*. Del resto si persuada il sig. cav. Baroffio, che il chirurgo dipinto sulla pezzuola d'Esmarch, veduto *senza lenti preventive* è proprio vestito d'una specie di *blouse* a pieghe sul davanti, ha calzoni larghi e non porta nè sciabola nè sottopiedi. Che la pezzuola di Esmarch fosse poi il *notissimo triangolo di Mayor*, sapevamcelò, e non occorre che egli si disturbasse per apprendercelo, perchè ove non fossimo stati addestrati ad eseguire le varie fasciature di Mayor, molti lustri addietro, quando l'egregio nostro avversario era ancora in fascia, e non aveva il menomo sentore delle opere di Celso, di Desault, di Monteggia, di Velpeau, di St Arroman, di Bertherand, di Scoutetten e consorti, lo stesso Esmarch, a pagina 11 del suo opuscolo *Le premier Pansement*, dice « L'emploi du mouchoir triangulaire, comme moyen de pansement, n'est pas nouveau. Depuis des siècles on l'a employé à cet usage. Un médecin suisse, Mayor de Lausanne, a surtout recommandé avec insistance l'emploi du mouchoir dans la chirurgie, etc. »

Il signor Baroffio ammette adunque, benchè a malincuore, che la nuova montura è incomoda, che la sciabola è inutile e che la tunica (?) è corta. A proposito però di quest'ultima vien fuori con queste parole: « È corta? Sia..... Ma noi diran almeno coloro,

che quand'era prescritta di lunghe falde, "la portavano appunto corta corta..... e per una plausibile (se non troppo disciplinare) ragione, che appartenendo a corpi che l'avevano corta, corta, lo spiccare troppo colle lunghe, igieniche e comode falde era loro increscioso. »

Mi asterrò dal qualificare questo periodo, il quale ha bisogno, per me almeno, di qualche spiegazione, che pregherei il signor Baroffio a volermi dare. — Egli avrà, mi immagino, il coraggio civile delle sue insinuazioni, e non esiterà a dichiarare a chi abbia voluto alludere con quelle sue imputazioni, in cui la disciplina, la carità fraterna e l'esattezza storica si fondono così armonicamente.

Intanto prendo atto di quest'altra sua preziosissima confessione, che le falde lunghe erano igieniche e comode.

Questo messo in salvo, non mi resta che a dimostrare la futilità delle ragioni da lui addotte per oppugnare la mia proposta di due monture, una di parata e l'altra di fatica, proposta, che egli chiama *contraria all'economia ed al decoro; il vero mezzo per averne mai una decente e pulita.....* Ma mi accorgo che siffatte ragioni sono così poco serie e consistenti, che non francano la spesa della discussione.

Recapitolando trovo:

1° Che il cav. Baroffio non agì da cavaliere leale, sopprimendo pensatamente due parti del mio scritto e spiattellando il mio nome ch'io aveva giudicato conveniente d'indicare colle sole iniziali.

2° Che mentre armeggia e s'arrabatta per combattermi, ferisce se stesso, ed è costretto dalla prepotente ed irresistibile evidenza de' fatti a riconoscere che la nuova montura non è nè comoda, nè igienica; e che la sciabola ci si addice come la croce ad un rabbino.

3° Che le *gravissime ragioni ch'egli non isvolse*, per provar che il Congresso di Ginevra oprò saggiamente, respingendo l'idea di dare ai medici militari di tutte le nazioni un' identica divisa, sono in realtà così poco gravi, che vanno in aria, come i palloni dei parigini, durante l'assedio.

4° Finalmente che l'argomento, col quale cerca convincermi che l'identità d'uniforme possibile nella marina, dove la nazione è contraddistinta dal colore della batteria (???) e dalla bandiera che sventola sulla nave sarebbe incompatibile nell'esercito, è tanto peregrino e concludente, che non ammette replica, quantunque mi sembrasse che nelle armate di terra non vi fosse reggimento senza bandiera, e che la coccarda che ognuno porta sul cappello o sul berretto servisse ad indicare la rispettiva nazionalità meglio assai del colore d'ogni batteria.

Ecco, Signor Direttore, quello che bramerei V. S. chiarissima si compiacesse di far conoscere al più volte mentovato signor cav. Baroffio, il quale dovrebbe far suo pro della raccomandazione di Boileau ai Gesuiti:

- « Apprenons un mot de Régnier,
- « Notre célèbre devancier;
- « Corsaires attaquant Corsaires
- « Ne font point, dit-il, leurs affaires »

tanto più che, versato qual è nella mitologia, nella storia sacra e profana e in ogni ramo dello scibile, non può ignorare che Achille, malgrado la sua immersione nello Stige era vulnerabile al tallone; che la statua di Nabucco aveva i piedi di creta, e che il Sole stesso è offuscato da macchie. — A buon intenditor poche parole.

Gradisca i miei ringraziamenti e le mie scuse, e mi creda coi sensi della più distinta considerazione

Di V. S. chiarissima

Devotissimo Collega

MANAYRA.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 23 giugno 1872.

SECHI MIGHELI dott. Gavino, medico di reggimento di 2^a classe, 2° granatieri. Collocato in aspettativa, sospensione dall'impiego.

FIORDELISI dott. Prospero, medico di battaglione in aspettativa per motivi di famiglia (Napoli). Trasferito in aspettativa per riduzione di corpo, dal 13 giugno 1872.

FERROGLIO dott. Giuseppe, medico di battaglione, in aspettativa per infermità temporaria non proveniente dal servizio (Torino). Trasferito in aspettativa per riduzione di corpo, dal 17 giugno 1872.

TANGO Giuseppe, farmacista, ospedale di Bari. Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° settembre 1872.

Con Determinazione Ministeriale del 25 giugno 1872.

VALORANI dott. Filippo, medico di battaglione, ospedale di Salerno (succursale Cosenza). Trasmesso all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

Con R. Decreto del 29 giugno 1872.

FUGA dott. Luigi, medico di reggimento di 2^a classe, 6° cavalleria. Concessogli l'aumento quinquennale di stipendio di lire 620.

*Con Determinazioni ministeriali approvate da S. M.
in udienza del 29 giugno 1872.*

I sottoposti ufficiali sanitari sono stati trasferiti dalla 2^a alla 1^a classe:

POFFE dott. Aurelio, medico di reggimento.

IMPARATI dott. Mariano, id. di battaglione.

DE RENZI dott. Giuseppe, id. id.

GRIMALDI dott. Francesco, id. id.

VASSELLI dott. Aristide, id. id.

LIBROIA dott. Luigi, id. id.

CAMPOBASSO dott. Giovanni, id. id.

CIUFFO dott. Giovanni, medico di battaglione.

CARABBA dott. Raffaele, id. id.

MORONI dott. Pirro, id. id.

ASTEGIANO dott. Giovanni, id. id.

MANZONI dott. Giuseppe, id. id.

RAVELLI cav. dott. Carlo, id. id.

PICCA-PICCONI dott. Celestino, id. id.

CORIO dott. Alceste, id. id.

Con Determinazioni Ministeriali del 2 luglio 1872.

BRACCO Michele, farmacista capo, ospedale di Bologna. Trasferito all'ospedale di Verona (succursale Brescia).

DOUHET Giulio, farmacista capo di 2^a classe, ospedale di Napoli. Trasferito all'ospedale di Bologna.

GARGIULO Ferdinando, id., ospedale di Perugia (succursale Ancona). Trasferito all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

Con Determinazioni Ministeriali del 9 luglio 1872.

TORRI dott. Teodoro, medico di reggimento di 2^a classe, ospedale di Perugia. Trasferito al 2^o granatieri.

AMBROGIO dott. Giovanni, medico di battaglione di 2^a classe, ospedale di Verona. Trasferito al 40^o fanteria.

MANGIANTE dott. Gaetano, id. id., ospedale di Padova (succursale Venezia). Trasferito all'ospedale di Verona.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

REMINISCENZE DI UN VIAGGIO IN GERMANIA

MEMORIA

DEL PROF. ISPETTORE F. CORTESE (1)

Parte IV — Conclusione.

Dalle cose esposte in questa memoria, si deduce chiaramente abbastanza la necessità che si stabilisca bene in ogni nazione il principio seguente: *ogni individuo, del pari che ogni ordine sociale dover fare ciò che gli spetta, non per semplice meccanismo, ma per coscienza e con cognizione di causa*, stando poi al governo il saggiamente coordinarne le singole funzioni per guisa che l'una non porti all'altra imbarazzo e confusione. Questa coerenza d'azione, che mette ciascuna parte in attitudine opportuna a raggiungere uno scopo finale, unico e ben determinato, è quella sola che dà ragione dei felici risultati che si ammirano in certe epoche della vita civile e militare dei popoli. Ben è vero che in qualche caso la fortuna ha la sua parte nei grandi avvenimenti storici delle nazioni. Ma è vero altresì, che in quelle a cui si attiene tenacemente questo principio, riesce facile o per lo meno sicura la riparazione d'una sventura.

In massima la guerra è la occasione più appropriata per un popolo saggio per correggere i proprj ordinamenti e per ben sistemarli; è dessa che presenta le maggiori eventualità di un

(1) V. il fascicolo precedente di questo giornale - *Bibliografia*.

progresso morale e materiale, quando si sappia studiare le cause delle sue vicissitudini; ed è ad essa che, come negli ordini militari e loro attinenze, così del pari nei civili, si devono quelle riforme, le quali emergono indispensabili ad assicurar meglio il meccanismo dello Stato, nelle future emergenze.

Passando da queste generalità, al certo superiori al mio ingegno, alle specialità che possono conformarsi, alla ristrettezza del mio subbietto, credo di poter giustificare, colla esposizione dei fatti narrati, lo scopo che mi sono messo davanti, quello cioè di provare: come le ultime guerre abbiano dato agli ordinamenti sanitarij uno svolgimento che fu ferace di profitti umanitarii a tutte le classi sociali della nazione. Il soldato non è una semplice macchina di guerra, ma si veramente un cittadino, che difende la società a cui appartiene dalle ingiurie interne ed esterne che la minacciano. Un comandante inglese in Crimea, rispondeva a Baudens meravigliato delle delicate cure che si prestavano da' superiori inglesi ai loro soldati: *Le soldat anglais est un capital*. Traducete questa espressione, conforme allo spirito economico della nazione, in quella di *cittadino*, e si avrà il giusto concetto del soldato nel sentimento morale di tutte quelle che hanno diritto a chiamarsi civili.

Quando si adotta il principio che ogni uomo, nella età fissata dalle leggi dello Stato, deve prestare il suo tributo, come suol dirsi, di sangue alla patria, non vi è un elemento sociale che meriti quanto lui maggiori assistenze e premure, sia per mantenerlo idoneo a' suoi uffici, sia per ridonarlo al paese sano e degno di occuparvi il suo posto. Gli ordinamenti sanitarij non sono adunque nella milizia una cosa *accessoria*, ma di una importanza uguale alle molte istituzioni che fanno parte di essa. Senza essere *prussofili*, bisogna confessare che la Prussia, o se pur vuolsi, la Germania, ha inteso meglio di molte altre una verità di tal sorte. Imperciocchè oltre alle savie leggi dello Stato tendenti ad avere una milizia forte, disciplinata, coerente, ed istruita, la nazione intera si è associata a soccorrerla, a sovvenirla come cosa sua, nelle gravi

e pericolose contingenze a cui trovasi esposta in tempo di guerra. Questo accordo fra nazione e governo non da altro deriva probabilmente, nel caso attuale, che dall'intimo convincimento dell'essere il soldato niente altro che un cittadino, a cui si riconoscono i medesimi diritti di ogni altro elemento sociale, senza distinzione di gradi e di privilegi.

Che questo sentimento, questa convinzione sia più generale in Prussia, e in genere nei popoli nordici, si troverà giustificato dalla vita di famiglia che colà, sia per indole della razza, sia per natura del clima, evidentemente predomina. Sono forse queste condizioni medesime che lo rendono economo e operoso, concentrato nelle sue industrie, come, nella sua vita intellettuale, tenace e positivo. Qual meraviglia se dalla Germania si diffondono tante opere utili e pratiche, di cui ogni colta nazione si fa premura oggidì di farne dono con traduzioni fedeli al proprio paese? E qual meraviglia se l'elemento femminile di quella gran parte d'Europa, colto come comporta l'educazione obbligatoria, e l'abitudine allè cure domestiche, portate d'altronde a quell'alto grado di sottile polizia ed economia casalinga, lo rendono disposto alle associazioni di beneficenza ed alle pratiche ospedaliere? Tutte le corporazioni religiose di quel paese non sono forse fondate sopra istituzioni di questo genere? Le Diaconesse, le Elisabettine, le Suore della Misericordia sono precisamente di questa classe, come lo sono fra le corporazioni maschili i Gioanniti ed i Cavalieri di Malta. Chiunque fra noi trattasse di poesia il ragguaglio che diedi nelle pagine di questo scritto sulla operosità meravigliosa delle dame e signore durante l'ultima guerra, confesserebbe apertamente non solo di non conoscere la Germania, nè alcuno degli innumerevoli rendiconti de' comitati femminili pubblicati in ogni paese, ma neppure d'aver inteso mai a farne menzione. Ebbene, sono appunto questi comitati femminili, protetti dalle alte persone delle Case sovrane formati da elementi di qualsivoglia rango sociale, quelli che hanno avuto la parte più interessante, più delicata nelle providenze reclamate dalla recente guerra. Non è bisogno che

una dama discenda fino al rango di cuoca per rendersi utile e rispettabile al suo paese in tempo di guerra. Essa ha ben altri còmpiti da soddisfare, ai quali le dame e signore della Germania si sono largamente prestate nel 1864, nel 1866, nel 1870 senza derogare alla loro dignità personale.

Dietro queste dichiarazioni è facile comprendere come si fatta educazione di famiglia, questa vita domestica, questa tendenza naturale alla beneficenza ospedaliera, attirata dall'esempio delle corporazioni religiose, fabbricate su questo medesimo tipo, portino con facile transizione i sacrifici personali e pecuniari verso ai malati e feriti in campagna. Ho su questo proposito accennato alcuni dati statistici, e citate varie opere sull'argomento; le quali dimostrano chiaramente, come le associazioni private a tal uopo, da tempo istituite, e sempre più diffuse e perfezionate, non hanno fatto che estendere quegli scopi a cui erano per antica istituzione abituate. Io sono certo che in Italia si farebbe altrettanto ogni qualvolta la direzione della privata beneficenza prendesse quella via di esercizio. Dal 1859 in poi si è veduto quanto saprebbe fare, se fosse diretta da menti intelligenti, disinteressate e convinte.

Dove le istituzioni di beneficenza sono avviate verso uno scopo di ricovero e di educazione ospedaliera, si trova sempre un materiale preparato a' bisogni. I casi straordinari non adomandano allora altra cosa, se non che di moltiplicare quel materiale, e confermarlo a' modelli che vengono proposti o suggeriti. Lo stesso dicasi del personale di servizio, di cui un ricovero od uno ospedale ha naturalmente mestieri di avere sempre in pronto, se non abbondante, almeno capace ed onesto. In questi luoghi è facile formare una scuola pratica d'infermieri e d'infermiere. Per gente di tal ordine non manca mai un'occasione di lavoro proficuo, sia privato, sia pubblico, per vivere senza stenti. L'educazione di questi individui vi riesce adunque facile, senza ricorrere a un personale avventizio ignoto, e qualche volta mal rispondente allo scopo. Nell'esordire dell'ultima guerra fu sentita la sua deficienza soltanto perchè gli avvenimenti che la segnarono furono d'una

misura superiore alle previdenze umane: ma dalle cifre riferite si troverà tuttavia ancora di che meravigliarsi rispetto al numero ed alla efficacia di quello che s'era impiegato.

La saggia economia di quei comitati, ha permesso che le generose e straordinarie offerte di denaro e d'oggetti, aumentasse di tanto i redditi privati, da soccorrere largamente il Governo nelle ingenti spese di una tanta guerra. Permise altresì che si preparassero tanti spedali, o stabili od ambulanti, che in parte hanno perfino soverchiato i bisogni. Narra infatti Peltzer a p. 52: che nel 1866 il numero dei letti apprestati lungo le vie di tappa aveva superato di 20,000 i bisogni reali della campagna (1). Il sistema invalso della disposizione dei malati consiglia necessariamente tali, forse eccessive, previdenze. Nè soltanto nell'apprestamento di spedali e di stazioni spedaliere, ma sì in particolare in quello di trasporti comodi e numerosi, dei quali il Governo può bensì dare la norma e l'iniziativa, ma non sempre può estenderne il servizio a quella tanta latitudine che le vicende della guerra possono successivamente richiedere. Se in addietro ho adunque parlato del concorso che prestarono i comitati in questo genere di servizi, costituendosi iniziatori ed organizzandoli al modo che mi parve utile descrivere, prendendo ad esempio il convoglio Würtemberghe, non sarà discaro che ora completi l'argomento, servendomi degli scritti che mi pervennero più tardi. Infatti, da quanto Peltzer riferisce, risulta essersi formati nel 1870-71 ben 21 di questi convogli spedali, disposti lungo le linee militari che dalla Francia conducevano nell'interno della Germania, di cui *nove* erano prussiani, *uno* sassone, *uno* anoverese, *uno* di Colonia, *uno* dell'Assia, *uno* d'Amburgo, in totale 14 pertinenti agli Stati della confederazione del nord. Rispetto a quelli della confederazione del sud, 3 erano Bavaresi, 2 del Württemberg, 1 del Pfalz e 1 del Baden. Il governo non ne aveva costituito che una parte per conto pro-

(1) Peltzer, *Die deutschen Sanitätszüge und der Dienst als Etappenarzt im Kriege gegen Frankreich*. Berlin, 1872.

prio; gli altri erano creazioni dei comitati, a cui il governo riservava de' compensi avvenire.

Parlando del convoglio Würtemberghese, accennai come esso da solo avesse effettuato ben 22 viaggi su linee diverse. Ora Peltzer ci fa sapere, che sulla sola linea di Nancy, e compresevi le successive corse sulle linee di Nancy-Strasburgo, e Metz-Saarbruk dal 13 agosto 1870 al 5 maggio 1871, s'erano compiuti ben 21 viaggi, trasportando in media 200 malati in ciascuno; in totale 17,385 uomini. Rispetto alla sola linea Nancy dal 1° ottobre 1870 al 31 marzo 1871 il servizio era stato distribuito nella maniera seguente:

Vennero trasportati

N. 6583 dai convogli prussiani	in 32 viaggi
» 3738 dai » bavaresi	in 17 »
» 2245 dai » würtemberghesi.	in 10 »
» 872 dal convoglio di Colonia	in 3 »
» 793 dal » amburghese	in 5 »
» 520 dal » sassone	in 3 »
» 440 da quello di Magonza	in 2 »
» 236 dall'annoverese	in 1 »
» 200 dal badese.	in 1 »
» 160 da quello di Pfalz	in 1 »
<hr/> 15787	<hr/> 75 viaggi

Il di più de' trasporti per raggiungere la cifra totale 17,385 riguarda le altre linee suddette.

Ora si può farsi un sufficiente concetto della prodigiosa attività di questi convogli spedali, quando si rifletta che alla linea di Nancy si devono aggiungere altre linee di scarico, che diedero passaggio e soccorso ad un totale di 144,940 soldati malati o feriti delle due armate. Nè sarà, spero, inutile l'essermi diffuso in questi particolari, pensando che una gran parte di questo importante servizio in guerra venne sostenuto (lo ripeto) dai comitati di soccorso, dopo essere stato da essi medesimi felicemente ed opportunamente iniziato.

Se pertanto l'attività privata è giunta a soccorrere il governo in proporzioni sì vaste in un solo dei rami compresi nel grande e complesso scopo delle sue provvidenze (certo da annoverarsi fra i più dispendiosi e bisognevoli di un saggio e regolare ordinamento), si può desumere quale e quanta fu la totale spesa sostenuta nel soddisfare alle altre esigenze. Locchè, secondo il mio modo di vedere, dimostra l'unità delle tendenze della popolazione, e la fiducia di esse verso il governo, che non impose obbligo alcuno a questi sacrifici privati, se non quello di uniformarsi ad un modello ufficiale, affinchè riescissero a quell'intendimento di soccorsi proficui pel quale si erano costituiti.

La fiducia verso il governo deve naturalmente avere una base nella buona amministrazione pubblica e nelle buone leggi che la governano, consentanee allo spirito della popolazione. Nessuno vorrà per certo dubitare che fra queste leggi una delle più importanti non sia quella che ha per iscopo la saggia e forte costituzione dell'esercito, e per restringere l'argomento, quella che tende a mantenere sani gli elementi che lo compongono. Senza soldati sani, si può bensì avere un esercito numeroso sui quadri, ma di una utilità dubbia nei momenti del bisogno, e d'ordinario di una sicura dispersione di denaro e di uomini. Questo principio, che se non erro, è stato dalla Prussia compreso in modo pratico e positivo, fu probabilmente lo stesso che fece dare al corpo sanitario quella tanta importanza che oggidì lo distingue fra le nazioni d'Europa, e che la Francia non ha voluto mai neppure pensare a concedere.

La campagna d'Oriente colle sue molte vicende di malattie (tifo, cholera, dissenteria, scorbuti) e colla moltitudine de' casi di fermento, doveva pure essere stata una severa lezione alla Francia, molto più facile ad utilizzare, quanto più vicino aveva l'esempio dell'armata inglese. Gli scritti di di Baudens e di Scrive (1) danno una sufficiente idea della inopportunità degli

(1) Scrive, *Rélation médico-chirurgicale de la campagne d'Orient*. Paris, 1857.

ordinamenti sanitari francesi in quell'epoca, nè pare si sieno voluti correggere più tardi, se nella successiva di Lombardia (1859) non si era potuto trovare personale sufficiente che venisse volenteroso a riempire i quadri dei medici dell'esercito. Il servizio sanitario militare in Francia, deficiente in ispecie per gl'imbarazzanti suoi rapporti col personale amministrativo, ha dato luogo a quelle lagnanze che si leggono negli scritti di Chenu, nei successivi di Garreau e di Goze, ed al ritiro del primo di essi, l'ufficiale sanitario più pratico, più distinto, e più benemerito pei suoi lavori e servigi (1). Eppure erano stati i casi di Lombardia le cause che diedero origine alla convenzione di Ginevra nel 1863, ed alle successive conferenze internazionali. Fu in Francia, nel 1867, che durante l'esposizione universale si tenne una di queste conferenze, che si ripeté l'anno dopo a Berlino. Non sembra che la Francia ne avesse ancora approfittato nel 1870, se si deve prestare attenzione agli scritti di Lefort (1871) e di Grellois (1872) (2). Bensì ne approfittava la Germania che rotte le incertezze mentre possedeva buoni istituti di istruzione medico-militare, aveva raccolto modelli dovunque di materiale relativo, e dati di scienza pratica da ogni nazione, specialmente dalla americana, e più d'ogni cosa posto a severa censura le sue sperienze del 1864 e 1866. Dal che venne la indipendenza del corpo sanitario nell'esercito, i nuovi suoi ordinamenti, le nuove disposizioni per averlo libero, ed abbondante nei tempi di guerra, opportunamente aiutato da subalterni, e ricco di materiali per adempiere al suo ministero.

(1) Chenu, *Rapport au Conseil de santé de l'Armée sur les résultats du service medico chirurg. et aux hopitaux militaires français en Turquie pendant la campagne d'orient.*

Garreau, *Le service de santé de l'armée et l'organisation qu'il réclame.* Paris, 1865.

Goze, *La médecine militaire en France et en Amérique.* Paris, 1867.

(2) Lefort, *Il servizio di sanità nelle nuove armate: Revue des deux mondes,* 1871.

Grellois, *Histoire médicale du blocus de Metz.* Paris et Metz, 1872.

In Prussia nel reclutare il soldato sembra si confidi un poco più sulla onoratezza del medico, mirando per prima cosa allo scopo di aver soldati sani. Attenendosi ad un quadro ufficiale di esenzione dal servizio per cause fisiche, non si bada tuttavia a qualche minore imperfezione quando essa non toglie l'attitudine effettiva ad uno dei tanti uffici di cui abbisogna un esercito. Ciò che più si ha premura di trovare in un coscritto è quella buona costituzione del corpo, quella attitudine a sostenere le fatiche militari, che è rappresentata specialmente dalla integrità degli organi respiratori. Perciò nei regolamenti prussiani si distinguono quattro categorie per l'ammissione al servizio, corrispondenti ad altrettanti gradi d'idoneità (1).

1° la idoneità *perfetta* ad ogni servizio.

2° la idoneità *non perfetta*, relativa però ad alcuni rami di esso.

3° la idoneità *temporaria*, che col tempo può divenir perfetta.

4° la inabilità assoluta.

Con ciò, tranne quest'ultima categoria, tutte le altre trovano posto nell'esercito, stando nell'avvedutezza del medico il conoscere ed apprezzare le attitudini individuali alle varie armi attive; premesso pur sempre, che la fanteria, come nerbo dell'esercito è soggetta alle maggiori fatiche, non può ammettere che uomini di una perfetta idoneità. I bersaglieri del pari, con di più una maggiore snellezza di corpo, ed acutezza di vista. In quanto alla cavalleria, eccettuati i corazzieri, si guarda alla robustezza generale, senza discendere alle esigenze più minute, che alle due classi suddette, ed alla artiglieria si ritengono indispensabili. Per le persone meno robuste od offerenti un qualche difetto che non esoneri definitivamente da un militare servizio, vi sono posti in abbondanza, sia nel corpo degli in-

(1) *Instruction für Militär ärzte zur Untersuchung und Beurtheilung der Dienstbarkeit oder unbrauchbarkeit etc.* Berlin 1859.

fermieri, sia nei laboratori, sia nell'assistenza alla ufficialità dell'esercito, nelle cancellerie, nella polizia degli stabilimenti, ec.

Quindi risulta, che, come la scelta de'soldati si fa in rapporto fra l'individuale loro capacità fisica e la qualità dell'arma attiva reclamante i relativi requisiti, non si perde un buon numero d'iscritti pel solo fatto d'una varice, d'un varicocele, d'un mediocre grado di gozzo o di sordità o di deficienza di euritmia corporea; soldati questi che, licenziati, obbligherebbero uomini più idonei a prestarsi a quei servigi accessori. Quando la coscienza del medico visitatore guarda e giudica sul fatto essenziale della attitudine a sostenere le fatiche dell'uomo d'arme, non consegna a'corpi certi individui, che sebbene esenti da imperfezioni visibili, sono realmente inetti a sostenerle. Questi tali divengono poi un peso continuo d'ospedale, un argomento di spesa e di pratiche infinite per repressioni, per traslochi, per licenze, e infine per riforme o pensioni.

Convenuto generalmente il principio che la buona evoluzione del torace sia l'espressione fisiologica d'una analoga attività muscolare, e d'una disposizione a sostenere fatiche, si è molto studiato sul modo di assicurarsi materialmente della idoneità del soldato mediante misurazioni esatte della cassa toracica. Senza dubbio anche questo è un mezzo appropriato a stabilire un criterio sui giudizi di leva militare; può tuttavia molte volte condurre a false induzioni. La grande circonferenze del petto, preso a seconda delle norme stabilite, può benissimo superare di vari centimetri gli 80 designati dai regolamenti, senza che l'individuo possa dirsi atto alle armi per questo solo titolo della *capacità toracica* soddisfacente. L'argomento è troppo complesso per servire di base alla idoneità, e se non si collega coi segni dello sviluppo muscolare della compage generale delle parti molli, dell'impasto organico, della floridezza del colorito, non assicura dallo sviluppo successivo delle tubercolosi e della tisi, che sono il più comune dei titoli di inabilità e di perdita de'soldati durante il loro esercizio

normale (1). È adunque importante che il medico visitatore abbia una conoscenza sicura di questi fatti, e non si attenga pedantesamente alle misure materiali, molto più nei moderni metodi di tattica, coi quali l'esercizio delle marcie sollecite, sotto il peso di un corredo affaticante, gli organi della respirazione si trovano in un'azione spesse volte violenta. Pare che in Germania, se non mi sono ingannato nelle mie rapide osservazioni, si sia molto compresi di tali verità, e si lasci un libero campo agli apprezzamenti del medico. Kirchner (2) trattando del peso che porta indosso il soldato di fanteria, quando è nella sua più completa tenuta, calcola quello del prussiano, a 28 kil., compreso il vestito, l'armamento, lo zaino, i viveri per tre giorni, ed otto pacchi contenenti 80 cartucce. Il soldato francese, secondo i ragguagli presi da Rossignol nel 1857 e da Boudin, porta seco kil. 26,5. L'inglese kil. 28,306 con 75 cartucce; il russo kil. 31,268. Intorno al soldato italiano, che dal computo fatto del Kirchner, giungeva a portare oltre a kil. 30, non mi torna parlare dopo le modificazioni testè introdotte nell'armamento e nel vestito.

Un uomo pertanto che, durante le fazioni di guerra, porti in dosso un tal carico, è mestieri che cogli esercizi del corpo si abitui a segno da provvedere a fortificare il suo fisico, fino a renderlo atto a non soffrire da quelle fatiche maggiori, che possono divenire necessarie in tempo di guerra. Ecco adunque

(1) Seeland parlando della mortalità del soldato russo dimostra come, malgrado la buona, anzi abbondante, alimentazione del medesimo superiore per certo alle sue abitudini domestiche, e malgrado la vastità del torace di cui è fornito per essere dichiarato abile alle armi, si offra nell'esercito una inabilità e mortalità ragguardevole per malattia delle vie polmonari, e in ispecie per tubercolosi. Anche nel Belgio accade lo stesso. Mi raccontava il dott. Merchie, ispettor generale dell'esercito, che per evitare quanto era possibile sì fatti sinistri esiti, molto numerosi in quel paese, si poneva un'attenzione specialissima nella leva, fino a scartare qualunque individuo anche di bella e robusta apparenza, sulle più lontane tracce di disposizioni naturali alle malattie del petto.

(2) Kirchner, *Lehrbuch der Militär Hygiene*. Erlangen, 1869, pag. 331 e seg. — *Manuale d'igiene militare*.

la importanza di studiare l'igiene delle vie polmonari, per guisa che questi esercizi corporali tendano a svilupparle, senza esporle, prima che il soldato abbia veramente compiuta la sua educazione, a patirne danno. Gli scrittori igienisti tedeschi si sono molto occupati di questo studio, ed i libri loro di fisiologia trattano tutti con molta serietà un tale argomento (1). Io non entrerò in questo arduo soggetto, che mi dilungherebbe troppo dal mio proposito. Accennerò soltanto che sebbene in Prussia il soldato sia molto esercitato tanto nella manovra dell'arma, quanto nella ginnastica, nella scherma, nelle marcie, pure ogni insegnamento si tiene nei tempi normali a certe misure, che non permettano l'esaurimento delle forze prima del compimento della normale istruzione. Le marcie sono limitate comunemente a 20-22 chilometri, entro 6-7 ore, interrotte da fermate e riposi; gli esercizi a 3 ore al mattino, due ore nel pomeriggio. Nelle ore residue della giornata sono ripartiti gli altri servigi del soldato. Ciò ben inteso riguarda la fanteria, che prendo per norma come la più affaticata parte dell'esercito. Il passo della marcia ordinaria è fissato a 112 al minuto, e determinato a cent. 73 di lunghezza; l'accelerato a 120 al minuto, quello di corsa a 165-170 colla lunghezza di metri 0,84.

Questi confini assegnati alle esercitazioni, acciocchè non riescano soverchie alla fisica resistenza dell'uomo d'armi, possono bensì in circostanze eccezionali essere superati, massime in occasioni di guerra, fino a raggiungere una misura di molto eccedente. Gli esempi delle guerre napoleoniche, e più ancora quelli antichi delle guerre romane, fanno anche oggidì meraviglia (Kirchner); essi dimostrano che quando una truppa è del continuo, e sapientemente esercitata, può sopportare senza danno le fatiche più gravi.

Questo argomento si attacca strettamente alla alimentazione del soldato; tema, che si è in questi tempi appoggiato

(1) V. Weber, Donders, Biscoff, Oesterlen, Horn, Richter, Engel, Prager, Wendrohl, Löffler, Funke, Vierordt ecc. ecc.

scientificamente a dettami della chimica organica e della fisiologia.

In Prussia il soldato riceve in tempo di pace una porzione giornaliera di pane di un funto e 12 lotti (grammi 750) e si provvede a spese del suo stipendio il rimanente del vitto. Dalle analisi chimiche finora istituite, prendendo una media fra i risultati svariati che si trovano ammessi fra i singoli autori, si può ritenere, che ogni soldato abbisogni per suo sostentamento giornaliero dei seguenti principii alimentari solidi: — in numeri rotondi)

Sotto una attività mediocre		Sotto attività accresciuta	
Albumina	gram. 112	. . . . .	gram. 144,45
Grasso	» 48	. . . . .	» 73,74
Amido	» 474	. . . . .	» 487,—
Sali	» 17	. . . . .	» 25,—
<hr/>		<hr/>	
651		729	

proporzione a cui s'accostano i dati offerti da Moleschott, meno che nei rapporti dei singoli elementi fra loro. A questo aggiungendo la quantità de' liquidi relativi, che stanno in rapporto di 4 volte circa sui solidi, si avrà un conguaglio abbastanza corrispondente al dato fisiologico delle perdite che un corpo umano giovane patisce durante le 24 ore, che è di $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{20}$ del peso proprio.

Si scorge da tutto ciò che il bisogno più essenziale è quello delle sostanze albuminoidi, di cui la quantità adeguata deve essere somministrata dalle carni, dal pane, dai vegetabili azotati, dei quali in campagna è necessario restringere il numero e il volume quanto è possibile, sostituendovi equivalenti nutritivi atti a essere contenuti in ispazii moderati nei magazzini (Kirchner). Ora il soldato prussiano, ricevendo la sua piccola porzione di *pace* in 750 grammi di pane, ne risulta che, compresa la carne, il grasso, i vegetabili e i minerali di condimento, ha normalmente grammi 97 di sostanze albuminoidi,

27,556 di sostanze grasse, 501,45 di amilacee e 42 circa di sali, corrispondenti in totale a 667 grammi di sostanze solide nutritive. Con ciò si trova provveduto della dose necessaria al suo mantenimento in istato di riposo della persona. — Alorchè è in esercizio di attività, la porzione di pace è portata per aumento di carne e di legumi a grammi 116,73 di sostanze albuminoidi, 36 di sostanze grasse, 552 di amilacee, 45 di sali, in totale a conto tondo 750 di sostanze nutritive solide. — Computi questi che in tempo di guerra e di più grandi fatiche si accrescono nella proporzione seguente:

Sostanze albuminoidi	.	154, 7	grammi
» grasse	.	55, 5	»
» amilacee	.	593, 4	»
» sali	.	49	»

Totale 851,16 grammi.

Tale proporzione che sorpasserebbe la misura dell'equivalente di altri eserciti, stando ai ragguagli del Kirchner, darebbe i dati comparativi seguenti che riporto testualmente dall'opera sovracitata a p. 26:

Razione di pace				Razione di guerra	
Armata prussiana	gram.	626—704.		gram.	758—852
» inglese	»	676		»	646
» francese	»	677		»	660
» austriaca	»	693,7		»	788
» belga	»	769,8		»	751,8
» italiana	»	—		»	636,7
» russa	»	—		»	1019
» nord-amer.	»	—		»	927,5
» spagnuola	»	—		»	909,4
» turca	»	—		»	698,5

Senza farmi mallevadore dell'aggiustatezza di questi calcoli riferiti dal Kirchner, rappresentanti il valore nutritivo in

grammi delle sostanze solide alimentari somministrate a queste truppe, non sarà fuor di luogo tuttavia avvertire, che, a seconda delle razze e dei climi, anche i bisogni della alimentazione normale soffrono de' naturali divarj, che giustificano gli assegnamenti diversi fatti dai relativi governi. Certo è che nel mio viaggio a traverso la Germania ho trovato le truppe tedesche tutte floride e bene disposte. Forse questa circostanza non sarebbe sufficiente a dare un criterio giusto delle loro condizioni normali, dacchè usciti appena da una guerra felice e confortati da tanta carità privata, dovevano essere naturalmente tali. Bensì posso riferirmi alle statistiche della *morbilità*, e *mortalità* anteriore, quali risultano dal Rapporto sanitario stampato dal Ministero della guerra nel 1870, relativo all'anno 1867, presenti ancora alcuni residui della precedente campagna (1). Il paragone fra la morbidità delle due armate francese e prussiana, era stata in quell'anno: nella prussiana del 1125 per mille, quella della francese del 2120 ‰, locchè calcolata la forza degli eserciti, dimostrerebbe, che durante quell'anno, in Prussia era passato per gli ospedali qualche cosa più che tutto l'esercito, in Francia due volte più; e in altri termini: molti più uomini erano entrati più volte in quegli stabilimenti, che non in Prussia. In quanto a mortalità le cifre allegate sono le seguenti:

Morirono in Prussia	il 6,19	per mille uom. di truppa
» in Francia	l' 11,74	id.
» in Inghilterra	il 9,40	id.
» in Austria	il 12,—	id.
» in Italia	il 10,34	id.

secondo la statistica pubblicata dal nostro Consiglio di sanità militare pel triennio 1867-69.

(1) *Statistischer Sanitätsbericht über die k. prussische Armee für 1867.*
— Berlin 1870 (rapporto ufficiale).

Ripigliando ora l'argomento della alimentazione, occorrono due parole sul vitto ospedaliero, pel quale, come da per tutto, sono anche in Prussia prescritte norme speciali. — Delle quattro graduazioni di diete, si può compendiare il valore relativo nel modo seguente. — La prima dieta, o superiore, corrisponde a 772,6 gram. di sostanze nutritive solide

La seconda	a	grammi	488,9
La terza	a	»	287,5
La quarta	a	»	212,8.

Ma a questa normale possono sostituirsi tali e tante forme alimentari straordinarie, massime per le persone che abbisognano d'un sistema dietetico ricostituente, che io non ho potuto non restare meravigliato della larghezza di prescrizioni concesse negli ospedali prussiani. Vero è bene che trattandosi di tempi di guerra e di malati afflitti da lunghe suppurazioni e da perdite considerevoli, quella latitudine poteva essere più presto eccezionale che consueta. Quando parlo d'ospedali di quell'epoca, non intendo i soli ospedali militari, ma si anche tutti i privati, che si amministravano dai comitati di soccorso, o dalle associazioni approvate dal governo, poichè, come s'è accennato più sopra, esse si modellarono più o meno esattamente alle norme governative.

In massima ho trovato dovunque eccellenti brodi, e quindi le zuppe assai saporite, molto più che delle carni avanzate si fanno tritumi che entrano nella confezione delle medesime. Pare che in quelle provincie si metta gran conto nella somministrazione di questa forma alimentare, perchè nelle provviste di campagna è ufficialmente ordinata, nei carri che seguono le truppe, una quantità piuttosto ragguardevole di estratto di carne del Liebig. Anche altri cibi preparati, come, per esempio, le salsiccie conservate, composte di vegetabili confezionati a quest'uso, contengono buoni principj alimentari in piccolo spazio, composti principalmente di legumi trascelti fra i più ricchi di sostanze azotate.

In generale si concedono largamente le dosi di birra, ma non mancano, e talora in proporzioni vistose, anche le somministrazioni di vini bianchi e neri, come si rileva dalle ordinazioni giornaliere, di cui mi sono procurato qualche esemplare dagli uffici ospedalieri.

Io mi sono un po' diffuso su questi argomenti allo scopo di provare, che il governo prussiano, nell'atto che esige un servizio obbligatorio militare da tutta la parte giovane della nazione, si dà anche molta cura si nel trascieglirla a' vari servizi, e si nel ben mantenerla, per poterla poi restituire alla nazione stessa in condizioni accomodate a formare famiglie, ad attendere alle industrie, nonchè alle molteplici occupazioni destinate a farla fiorire. Con questo esempio essa impegna tutta la popolazione ad occuparsi con interesse di lei nelle epoche dei pericoli, e per ciò suole seguire appunto le norme ch'esso le ha tracciate nei suoi ordinamenti ufficiali. Laonde la concentrazione in un punto determinato dell'azione privata, rappresentata da capi dei comitati, diventa una guarenzia del consentimento comune, e del sicuro adempimento dei doveri che essi si sono imposti concordemente.

In questo largo campo di benemerenze, che una intera nazione si è aperta davanti verso l'esercito, comprendendo indistintamente tutte le classi sociali, ho fatto soltanto qualche cenno qua e là in particolare del ceto medico. Allo stato in cui ora le scienze si trovano elevate, delle quali una gran parte sta nella sfera della medica educazione, non è più lecito il considerare la medicina militare come una professione servile: lo è tanto meno quanto che in tempo di guerra anche la medicina civile è chiamata a soccorso, se non sui campi di battaglia, certo poi negli spedali, e in un gran numero di servigi per prestarvisi coll'opera o col consiglio. Non v'ha dubbio che presso gli eserciti o combattenti o stanziali l'arte medica ha certe specialità, che nella civil pratica difficilmente ricorrono; ed è anche per questo che fra gli avanzamenti promossi dalle guerre a favore dell'umanità molti se ne devono riconoscere e attribuire, forse esclusivamente alla prima. Conoscere

le malattie, curarle, prevenirle, è compito generale di chi professi quest'arte sia fra i soldati, sia fra i cittadini. Ma a questo compito comune, quante altre qualità, virtù e riconoscenze non si richiedono dal medico militare? Ed è bene passarle a rassegna, perchè non si attribuisca ad amore di casta ciò che dovrebbe essere un risultato di pubblica riconoscenza.

Una delle incombenze più delicate, più astruse del medico militare è la scelta e ripartizione dei coscritti. Presso gli Stati a cui basta che si saldi un dato contingente coll'estrazione a sorte dall'urna, è facile compire questa noiosa fatica; ella è sempre poi controllata da una commissione superiore che spiana e risolve le dubbiezze dei visitatori. Ma dove queste visite e questi giudizi sono imposti a un solo medico militare, i pericoli di sospetto a prevaricazione sono troppi, se non vengono rassicurati da una reputazione incontaminata e da una accurata conoscenza degli organismi umani, specialmente in relazione alle particolari loro attitudini. L'obbligo universale al servizio militare richiede viepiù la certezza, che si fatte qualità si trovano presenti nel medico addetto alle truppe.

Nè minore importanza presentano le serie infinite di simulazioni che l'ingegno umano non cessa mai di creare, talvolta con una raffinatezza e tenacità di propositi tanto maggiore, quanto più le popolazioni hanno la dote della svegliatezza intellettuale. Non è a credere quante volte fra le goffaggini dei simulatori è necessaria l'avvedutezza e la fine sapienza per isvelare la verità, ed impedire che la legge non resti delusa ed esautorata.

E quando il soldato è reso meno abile ai suoi uffici, sia per insorte comuni infermità, sia per disgrazie che si colleghino direttamente col suo mestiere, l'esercizio della medicina acquista un carattere di tale una importanza scientifica legale e umanitaria, da essere la sola su cui si riposi la futura sorte degl'individui delle famiglie. I soli giudizi medico-legali ch'essa pronunzia, sono i più essenziali documenti da cui partono le pensioni assegnate dal governo ai danneggiati nella salute.

Per tutte queste speciali incombenze il medico militare ha

mestieri di una istruzione particolare, che gli studi universitari non danno, ed a cui certi governi hanno pensato cogli istituti appositi di educazione, colle scuole pratiche necessarie a frequentarsi per raggiungere il grado della carriera. E sono queste altresì che conferiscono a chi la percorse quella confidenza dei governi per l'andamento amministrativo degli stabilimenti ospedalieri nei quali in Germania è solo direttore il medico e non gli altri. Perfino la costruzione, le riduzioni, le miglitorie di questi stabilimenti (fatta eccezione dalla parte tecnica) non hanno luogo mai senza l'avviso del medico. È a questo grado di considerazione che si trova in Germania innalzato il medico militare, fatto certo di non essere intralciato da altri ordini di persone nell'esercizio del suo Ministero.

Quel governo col suo sistema di concentrazione dei corpi in località fisse, e quindi colla permanenza costante degli spedali e di chi li amministra, contribuisce al pratico esercizio civile di esso, per guisa che possa in tempo di guerra essersi acquistata quella riputazione scientifica, di cui deve dar saggio in campagna verso i suoi clienti che lo seguiranno colle armi, desaparendo così quella separazione che ancora in certi paesi sussiste fra gli ordini civile e militare della medica professione. E siccome ciascuno degli individui de' detti ordini ha prestato un servizio obbligatorio più o meno lungo nella milizia, ne consegue quella uniformità di principii e d'esperienza, che non si acquista mai da ceti di persone aggiratesi unicamente entro una circoscritta cerchia d'azione (1).

Quando si getta uno sguardo alla moltitudine delle produzioni mediche, chirurgiche, igieniche, amministrative ecc., che sortono tuttodì in Germania dopo una guerra tanto recente

(1) Vedi a questo proposito gli scritti recentemente pubblicati da H. Fischer prof. in Breslavia *Kriegs Chirurgische Erfahrungen*. Erlangen 1872.

Dorf Floing und Schloss Versailles. Kriegs Chirurgische Erinnerung von Georg Fischer, Leipzig 1872.

Heubner, *Beiträge zur internen Kriegs Medicin*. Leipzig 1871 — ed altri.

le quali non sono forse che i precursori d'altri lavori più estesi; e quando vi si legge in fronte il nome di autori, dianzi occupati nelle cliniche civili, nè mai facenti parte d'ospedali militari, si comprende che colà la fusione dei ceti medici ha già preso salde e robuste radici. Si scorge altresì dal genere delle materie trattate che la medicina non isfugge dall'entrare anche in quella parte delle scienze economiche che appartengono all'arte sua, senza essere contraddetta o rattenuta da nessuna considerazione di competenza. Faccio voti perchè un simile risultato si avveri in Europa anche in quei paesi a cui sono tuttora estranei sì fatti principii.

LA MAGNETE COME MEZZO DIAGNOSTICO DELL'EPILESSIA

Memoria

DEL DOTTOR GASPARE MAGGIORANI

Medico di battaglione in aspettativa

letta in una Conferenza all'Ospedale militare di Genova

È stato sempre un desiderio tanto del medico forense, come del militare il possedere un mezzo valevole per riconoscere le nevrosi in genere e specialmente l'epilessia.

Quanto al secondo, esso certo non fonderebbe un giudizio d'inabilità al servizio militare perchè la conformità del cranio, oppure le apparenze, o qualche cicatrice, od altri simili indizi, abbastanza incerti, gli denotano la possibilità che un dato individuo possa soffrire di epilessia. Anche il complesso di questi segni indicati non può mai darci la certezza della esistenza di tal malattia: ed i casi nei quali vi sia questo complesso sono poco frequenti. Mentre invece avviene per lo più al medico militare di aver da fare col piccolo male, o con altre forme della malattia. Quindi la difficoltà maggiore di riconoscerla. Ed infatti l'accesso del piccolo male non oltrepassa in genere la durata dei 5-10 minuti e talvolta non c'è che un'interruzione brevissima del commercio col mondo esteriore, anche di pochi secondi, in modo che il malato stesso avverta appena di aver troncato per esempio un discorso, che poi ha ripreso senza esser stato conscio di questa direi quasi parentesi.

Or bene sia in un pubblico stabilimento sia in un corpo qualunque il medico è difficile che possa giungere presso l'infermo prima dei dieci minuti, la media della durata di un accesso di epilessia. E quando il medico vi giunge prima che l'accesso abbia avuto termine sanno tutti come ben

spesso debba rimaner perplesso nel giudicarlo un vero accesso epilettico; non sempre ha con sè i mezzi adatti per la verifica della malattia, e talvolta l'arte posta nel simularla raggiunge la perfezione. Si osservi un registro del medico di guardia di un ospedale e si vedrà che sopra dieci dichiarazioni riguardanti casi di epilessia cinque almeno sono concepiti in modo da non dare alcuna certezza sull'esistenza o non esistenza della malattia. Oltre a ciò gli accessi vengono per lo più nelle ore notturne, ed in alcune forme di epilessia non si hanno neppure convellimenti, il grido non esiste, e tutto ciò in fine che può avvertire i circostanti, onde correre per il medico, manca assolutamente.

Alcuni epilettici non sono assaliti dall'accesso che ogni due o tre mesi. E dato anche che in essi possa verificarsi la malattia al primo accesso, è però sempre necessario tenerli per un sì lungo spazio di tempo in un ospedale.

Possiamo dunque francamente asserire che la ricognizione dell'epilessia è circondata da immense difficoltà; ciò che viene anche provato dal vedere dei veri epilettici e degli impostori che per mesi ed anni ingombrano le sale degli ospedali militari, senza che possa venirsi ad una decisione sul loro conto; e questo a danno dell'erario, a detrimento della disciplina militare e della morale, e direi quasi anche del decoro del medico, del quale si ride ben spesso il simulatore.

Premesse queste poche considerazioni, io non esito punto nel proporre l'uso di un mezzo col quale si può giungere con molta facilità ad avere la certezza dell'esistenza o non esistenza di una nevrosi allegata, ed in particolar modo dell'epilessia. Tal mezzo alla semplicità del suo modo di adoperarsi, aggiunge molti altri vantaggi, come quello di non esser di alcun incomodo per il paziente, il quale perciò non può rifiutarsi all'esperimento, può farsi all'insaputa dello stesso, e negli intervalli degli accessi; l'osservazione può eseguirsi apertamente, *coram populo*, e non è necessario

quindi che il medico, con suo rincredimento, debba dichiarare la realtà di fatti osservati da se solamente.

È già noto per le esperienze eseguite nella R. Clinica medica di Palermo (1) come la magnete possa sempre ed in tutte le nevrosi, sia isterismo, sia epilessia, sia corea.... riprodurne i fenomeni soliti a verificarsi nei loro accessi, ed anche altri disturbi nervosi non verificatisi per lo innanzi, se venga messa a contatto del corpo del paziente o a piccola distanza dello stesso, tanto in rotazione come in stato di quiete. In modo che la magnete può esser ritenuta attualmente come il più utile mezzo per diagnosticare se un dato fenomeno nervoso, accusato da un infermo, sia l'espressione di una malattia nervosa piuttosto che di una organica. Se la malattia è organica può tenersi la magnete in prossimità del suo corpo per quanto tempo si voglia senza che l'infermo manifesti alcun disturbo tanto obiettivo che subiettivo, mentre avverrà l'opposto se la malattia spetta alle nevrosi.

A me pare quindi che noi pure nella medicina forense militare potremmo giovarci di questa utile cognizione; e come la magnete può dimostrarci appartenere una data malattia piuttosto alle nevrosi che a quelle di lesa funzione o di vizio organico, per la stessa ragione potrà dirci se una data nevrosi esista realmente oppur no. Tutti gli esperimenti che io ho eseguiti in proposito sono riusciti favorevoli per mostrarmi come tale principio corrisponda nella pratica, ed in questo modo ho potuto distinguere più volte l'epilettico vero dal simulatore.

Prima di narrare le osservazioni fatte vediamo se vi sarebbe qualche obiezione da fare al principio sul quale io mi poggio; se vi siano delle precauzioni da prendere onde non esser tratti in inganno; in qual modo debba usarsi la magnete. I fenomeni che essa suscita si ricaveranno dall'esposizione degli esperimenti.

(1) Vedi *La magnete ed i nervosi*. Centuria di osservazioni del prof. Carlo Maggiorani. Milano, dottor Francesco Vallardi, Tip. Edit.

L'obiezione che può farsi è quella che, verificandosi convulsioni epilettiche od altri fenomeni nervosi all'applicazione della magnete, questa ci potrà dare la certezza che quell'individuo è affetto da una nevrosi; ma che se un altro non ci offre fenomeni di sorta alla sua applicazione, non potremmo dire colla stessa certezza che esso perciò non è epilettico. A questo può risponderci col fatto che fino ad ora persone che fossero in perfetta salute non hanno mai provato il minimo effetto dall'avvicinarsi ad una magnete. Matteucci asseriva di aver messo la testa fra i poli di una colossale magnete a ferro di cavallo, e di non esserne rimasto menomamente disturbato. Come pure potrebbe obiettarsi; può esservi un epilettico che non risenta alcun effetto dalla applicazione della magnete. E qui pure rispondo col fatto che fino ad ora in tutti gli esperimenti eseguiti si è dovuto convenire in questo che, presto o tardi, un epilettico risente sempre l'azione della magnete.

È chiaro che una volta divulgato questo nuovo mezzo di verifica dell'epilessia il finto malato se ne varrà per trarre in inganno il medico, e all'avvicinarglisi di una magnete egli ci accuserà mille sofferenze; ma a queste può darsi facilmente il loro giusto valore dall'osservatore il quale esamini con attenzione. Ed infatti se i fenomeni accusati dal paziente non vanno uniti ad altri oggettivi potrà già cominciarci a dubitare della fede del paziente; il simulatore poi è solito sempre esagerare le sofferenze, e parlerà di dolori insopportabili o di altri sintomi che non sogliono essere suscitati dalla calamita. Se invece l'osservatore non vuol darsi la pena di controllare le asserzioni del paziente in questo modo, ha un mezzo facilissimo per trarlo in inganno; e questo consiste nel far girare dietro la sua nuca, dove prima aveva fatto girare una magnete, un corpo qualunque che non sia una magnete, oppure una spranga di ferro simile a quella magnetizzata, se l'esplorazione la fa lungo la linea mediana della faccia, e dalle risposte del paziente comprenderà se si tratti di un simulatore.

Fra i fenomeni oggettivi ve ne sono pure di quelli che potrebbero esser simulati come, per esempio, il tremolio, i convellimenti, le contrazioni; ma non ne mancheranno mai di quelli che in niun modo dipendono dalla volontà come la frequenza del polso, uno dei fenomeni più facili ad incontrarsi (1), il pallore, le alterazioni nei tratti della fisionomia, il deliquio, ed altri.

Ecco in qual modo dobbiamo servirci della magnete. Quanto alla sua applicazione statica essa viene sostenuta o dall'osservatore, o dal paziente stesso, o poggiata sopra un mobile in modo che stia in prossimità o a contatto del corpo. Le parti che più comunemente si scelgono per l'esperimento, e che si mostrano più suscettibili all'azione della calamita sono la linea mediana della faccia, come la radice del naso, il mento, il labbro superiore, il vertice, l'occipite. Lo sono anche le tempie, le gotte. Meno suscettive sono le varie regioni del tronco e le estremità. Su queste ultime si applica piuttosto la magnete quando deve servire come mezzo medicamentoso, come ipnotico, per esempio. Per l'applicazione dinamica della magnete, questa per mezzo di un meccanismo, oppure colla stessa mano dell'osservatore si fa girare in modo da presentare sempre lo stesso polo, oppure alternativamente i due poli con una velocità di 10-20 giri per ogni minuto secondo, alla distanza di 3-4 centimetri da una delle parti già nominate, ma specialmente verso l'occipite. Quanto alla forza della magnete da impiegarsi, si è veduto che anche magneti della forza di 20-30 grammi hanno prodotto l'effetto desiderato, ed in alcune isteriche anche un ago calamitato è stato sufficiente per suscitare delle convulsioni.

Deve avvertirsi che non in tutti gli individui i fenomeni nervosi vengano suscitati dopo un determinato spazio di

(1) Per meglio accertarsi dell'alterazione del polso oltre della prova dell'orologio fatta prima e durante l'esperimento, che non può servire che per la sola frequenza, si usa lo sfigmografo col quale si ritraggono tutte le modificazioni che subisce il muscolo cardiaco per l'azione della magnete.

tempo dall'applicazione della magnete. In alcuni sono sufficienti 2 o 3 minuti; per altri bisogna protrarre l'applicazione ai 20 ed anche ai 30 e più. Come anche deve notarsi che talvolta sperimentando sopra un soggetto che ha avuto delle convulsioni poco tempo prima questo tarderà a risentire gli effetti della magnete; e in taluni i fenomeni si palesano dopo qualche ora dall'applicazione della magnete. Spesso avviene che un epilettico abbia un accesso nella notte che ha seguito il giorno dell'applicazione della magnete.

Le osservazioni che seguono serviranno a dare un'idea dei fenomeni che suole suscitare l'applicazione della magnete:

Osservazione 1^a — Il carabiniere Canacci giovane a 22 anni, soffriva di epilessia già da 5 anni, quando nel giugno del 1868 veniva da me esaminato colla magnete nell'ospedale militare di Palermo. Dopo 4-5 minuti che la magnete è applicata sul mento il paziente si scuote all'improvviso credendo che quel pezzo di ferro (egli non sapeva che fosse una calamita) gli aderisse alla pelle. Tornato ad applicarla di nuovo; la stessa sensazione. Viene allora posta la calamita sotto le narici; lo stesso fenomeno. Dopo 5 minuti poco risponde alle interrogazioni, sembra confuso nel proferire quelle parole che ci riesce a stento a fargli pronunziare: mostra il suo timore che questo esperimento possa nuocerli, si rifiuta perchè venga protratto. La respirazione è impacciata, i suoi occhi sono immobili e fissano il suolo, la testa è inclinata e mi è difficile fargli cambiare posizione. Il suo viso ora è pallido ora acceso. Accusa vertigini, domanda di tornare al suo letto, cammina a stento, e cerca un appoggio nelle pareti: dopo aver salito due capi di scala in questo modo va cercando collo sguardo smarrito la porta della sua sala, ed appena giunto al suo letto vi si getta boccone e cade immediatamente in un profondo sonno da cui i soliti mezzi non giungono a ridestarlo. Dopo aver dormito per circa un'ora mantiene la stessa posizione, chiamato ri-

petutamente risponde con parole tronche e con impazienza, e ricade nel sonno durante il quale le palpebre si contraggono spasmodicamente. Dopo altri 45 minuti invitato a dire cosa soffra, accusa dolor di testa e sonnolenza. Passate tre ore, egli è completamente sveglio, e risponde colle sue solite buone maniere. Interrogato mostra di non aver memoria del passato fino al momento in cui si pose in letto; dice di aver sofferto forte dolore di testa durante l'applicazione della calamita, quale dolore non è del tutto cessato: e che nello stesso tempo aveva provato un senso di stringimento al laringe, e difficoltà nel respirare.

Osservazione 2^a — Il soggetto di questa osservazione fu il giovane bersagliere Caracciolo Pietro che nel gennaio 1869 trovavasi nell'ospedale militare di Palermo. Dell'età di 24 anni, esercitava il mestiere di sarto anche nella milizia; la epilessia dalla quale era affetto, data da 10 mesi quantunque rammenti di aver avuto delle convulsioni molti anni indietro.

Dopo pochi minuti che la calamita era applicata sul mento, si manifestarono sussulti tendinei, forte dolore di testa, senso di stringimento all'esofago. Applicata la calamita sotto le narici, nessun fenomeno nuovo. Alla radice del naso, nittitazione, senso di puntura alla regione suddetta, vista opacata, intenso dolore di testa, sussurro agli orecchi. Applicata di nuovo sul mento, gli stessi fenomeni già detti, dolore ai globi oculari, quale sensazione viene espressa dal paziente col dire che sente gli occhi infiammati: lo stesso dice di sentire in tutta la regione frontale. Per tutto il corpo prova la stessa sensazione come quando invade la febbre di periodo. La regione posteriore del collo è sede anch'essa di una speciale sensazione molesta, che il paziente non sa esprimere. Dice che le mani gli sudano, ed infatti le vole delle mani sono umide. In seguito vi si aggiunge senso di calore in tutto il corpo, le estremità inferiori sono intormentite, ed il paziente le sente pesanti come se volessero cadere, e dice di provare tutti i sintomi, coi quali è solito svilupparsi

l'accesso epilettico. Posta la calamita sullo sterno sull'apofisi xifoide, senso di forti punture nel punto di contatto, difficoltà nella respirazione, e dolore piuttosto intenso alla spina dorsale allo stesso livello dello sterno, forte dolore di testa, vertigini. Il paziente si contorce sulla sedia; la respirazione è stentata ed interrotta, e tutto il corpo è agitato nella stessa guisa di chi è in preda ad un forte freddo. Cessato l'esperimento dopo 40 minuti, il paziente non può reggersi in piedi per le vertigini, appoggia la testa, è obbligato ad appoggiarsi ad un infermiere per recarsi al suo letto. Dopo un quarto d'ora ogni disturbo è cessato.

Osservazione 3^a — Il brigadiere Leso 1° Giuseppe, dell'età di 33 anni, soffre di epilessia da un anno e mezzo circa, e prima di questa epoca andava soggetto a forti cefalalgie. Gli accessi si succedono coll'intervallo di 15-20 giorni; esistono sulla fronte tracce di lesioni riportate cadendo. Nel giugno del 1869 nell'ospedale militare di Palermo, ove era ricoverato nella sala di osservazione, viene sottoposto all'azione della magnete. Questa fu tenuta applicata per 15 minuti e si ebbero i seguenti sintomi: tremolio della testa, contrazione dei muscoli delle estremità, brividi per tutta la persona, dolore di testa, che si protrasse per tutto il resto della giornata, offuscamento della vista. Questo è solito venire insieme al dolore di testa, al quale va soggetto. Grande prostrazione di forze, in modo che si credeva il paziente prossimo un accesso epilettico.

Esaminato di nuovo dopo 8 giorni, l'applicazione della magnete sulla mano, produce un senso di molestia al gomito corrispondente. Posta sulla radice del naso, si ha tremolio della testa, sussulti tendinei, forte dolore di testa, qualche brivido per la persona, zuffolio alle orecchie, offuscamento della vista. Applicata alla nuca, seguita il dolore di testa, il sibilo alle orecchie, i sussulti tendinei, ed accusa un bisogno d'inghiottire la saliva, contrazione dei masseteri, la pupilla sinistra è più dilatata della destra, l'offuscamento

della vista è maggiore nel sinistro che nel destro occhio. L'esperimento ha durato circa 3 quarti d'ora, e si è dovuto desistere, in seguito alla preghiera del paziente, il quale accusa un dolore di testa insopportabile.

Osservazione 4ª — Il carabiniere Picciotto 1º Santo dell'età di 29 anni soffre di epilessia da 5 anni, cagionata da uno spavento; gli accessi si ripetono a lunghissimi intervalli. Esaminato colla magnete accusa senso di calore in tutto il braccio corrispondente alla mano destra dove questa era stata appoggiata, e nel luogo di contatto dice di sentire come se vi fosse una mignatta che succhia. Dopo dieci giorni si torna ad applicare la magnete; questa volta sulla mano sinistra. In questo spazio di tempo ha avuto tre accessi epilettici. Si hanno le stesse sensazioni come nell'altro esperimento; di più dopo un lungo tempo di applicazione accusa lo stesso senso di calore a tutta la metà della faccia del lato medesimo, che si estende poi alla nuca. Posta sulla nuca, lo stesso senso di trazione che sulla mano, e calore in tutta quella regione. Posta la calamità sul mento, leggero dolore di testa, e senso di trazione. Avverte un poco di fiacchezza alle gambe che però non giunge al segno d'impedirgli di camminare come avvenne nel 1º esperimento.

Osservazione 5ª — De Gasparis Giuseppe carabiniere di 25 anni soffre di epilessia da sei mesi. Fino all'età di 10 anni dice esser andato soggetto a convulsioni. Presentemente è anche affetto da cardialgia, da vertigini, e da eccessi di cefalalgia. Gli accessi epilettici si succedono ogni 3-4 giorni ed anche a periodi più distanti.

Applicata la magnete alla radice del naso il paziente si lagna di forte dolore di testa e di stomaco, tale che non riesce a pronunziare le parole, annebbiamento della vista, impossibilità a camminare.

Come si vede dai fatti qui sopra esposti, l'osservatore non deve sempre aspettarsi un vero accesso epilettico nell'ap-

plicazione della magnete, anzi questo è il meno frequente a verificarsi. E credo necessario insistere in ciò affinchè quelli che vorranno ripetere questi esperimenti non abbiano a desistere dopo i primi casi nei quali non abbiano ottenuto un accesso epilettico in tutte le forme. Per lo più si tratta di leggere modificazioni delle condizioni normali che per raccoglierte v'è duopo di tutta l'attenzione e pazienza di un diligente osservatore. È necessario aver studiato bene il soggetto sul quale si esperimenta prima di sottoporlo all'azione della magnete. Come anche non è prova bastante a dimostrare che il paziente non risente l'azione della magnete per ciò solo che egli dichiara di non provare alcuna sensazione insolita. Eppure mentre egli vi asserisce ciò ripetutamente voi troverete talvolta contrazioni di alcuni muscoli, come dei sopraorbitali, del frontale, movimenti involontari di alcune dita, acceleramento del polso, pallore, respiro concitato, raffreddamento delle mani, la deglutizione della saliva, il barcollamento del corpo, o l'inclinazione del capo in avanti. Altri poi per solo effetto della magnete vi accuseranno per esempio, calore alla pianta dei piedi, formicolio al luogo dell'applicazione e altrove, o qualche altra simile inezia che sembrerebbe doversi trascurare. Convieni talvolta cambiare il polo della magnete e il luogo d'applicazione, e andare in cerca del più suscettivo, e servirsi di una magnete di maggior forza. Si abbia in fine in mente che la suscettività a risentire gli effetti della magnete non è sempre uguale negli stessi individui; e così si tenga pure per massima che il vero epilettico se non con una magnete debole, con una di maggior forza; se non è oggi sarà il domani; se non un accesso completo, almeno qualche fenomeno nervoso offrirà sempre per l'applicazione di un tale agente. E ciò basta per istabilire che la magnete è un vero mezzo diagnostico per distinguere la epilessia vera dalla simulata

MAGGIORANI GASPARE

Medico di Battaglione.

CONTRIBUZIONE ALLA CHIRURGIA CONSERVATIVA

per il Medico di reggimento

DOTTOR VIOLINI.

(Conferenza scientifica del 1° giugno all'Ospedale militare di Palermo.)

La chirurgia aspettante e conservatrice come ebbe per lo passato pochi ma strenui sostenitori, così gode al presente di un favore insperato che ha suo fondamento sovra una serie di splendidi risultati.

Senza tenere conto della esagerazione di Abernethy che chiamò una macchia ed un'onta per la chirurgia ogni operazione cruenta, nè della frase sacramentale di metodo al tempo di Ambrogio Pareo (1): *Je t'ai opéré, Dieu te guérisset*, possiamo però avanzare quale una conquista della odierna medicina operativa, il minorato sacrificio di parti costituenti l'umano organismo senza che per tale fatto la statistica abbia rivelato un aumento della mortalità negli infermi in tale maniera curati. È cosa curiosa però che, come in tempi a noi più vicini, la prima e forse la più valida spinta ad accogliere la chirurgia conservativa ci è venuta dalla Germania coi suoi Paul, Esmarch, Stromeyer, Billroth ed altri, sia stato appunto un figlio di quella generosa nazione quello che in epoca più remota, e ciò che più monta, assai meno propizia a siffatto ordine di idee, abbia bandito la crociata a tante operazioni la cui utilità anche in allora o per lo meno la necessità era assai contestabile.

(1) « On ne dit plus, comme au temps de Paré et de frère Jacques: *je t'ai opéré, Dieu te guérisset*, » Leçons orales de Clinique chirurgicale faites à l'hôpital de la Charité par le prof. VELPEAU.

Il Bilguer archiatro di S. M. il Re di Prussia in una sua dissertazione inaugurale aveva, fino dall'anno 1761, combattuto con validi argomenti la esagerata tendenza alla demolizione delle membra ferite, ed il Tissot di lui traduttore ne rincarava la dose pronunziandosi per l'assoluta abolizione degli atti operativi il che, come giustamente osserva il Larrey, non entrava guari nello intendimento del Bilguer suddetto.

Conservare il più che si può degli organici tessuti, per quanto ciò sia compatibile con la vita dello individuo, è lo scopo essenziale della moderna chirurgia e voi vedrete nella storia clinica che stò per narrarvi, con quanta pazienza e perseveranza io vi attesi e come gli sforzi miei ebbero infine un esito oltremodo felice.

Il carabiniere della legione di Palermo, circondario di Mazzara, stazione di Salemi, Lanticina Carlo da Magenta nella provincia di Milano, di anni 26, è individuo di costituzione forte a prevalenza sanguigno-linfatico che non soffersse antecedentemente malattie di qualche entità.

Nella notte del 17 al 18 maggio 1871, trovandosi di pattuglia col carabiniere Zingarelli Marino, nell'abitato di Salemi, poichè il tempo era oscuro e piovigginoso, ricoverarono sotto il portico della casa municipale nè tardò guari che si avvidero di due uomini dall'andatura sospetta che, a cavallo di giumente cariche di fieno, si inoltravano nella piazza.

Avanzatisi verso di loro i due carabinieri li interpellarono sulla provenienza e sul motivo del viaggio in ora così tarda: alla risposta alquanto equivoca di essere ritornati dalla campagna ove erano andati per caricare del foraggio, credettero conveniente di perquisirli e trovarli muniti di coltelli fissi nella manica e di una carabina a retrocarica li dichiaravano in contravvenzione invitandoli a portarsi seco loro nella vicina Caserma dei Reali carabinieri. Messisi in cammino, nel mentre scendevano per una viuzza disabitata, lo individuo dal fucile guardato dal Zingarelli, abbandonando la propria

giumenta e mettendola anzi di traverso fra loro due, si diede a rapida fuga. Di tale atto avvedutosi il Lanticina afferrava per il collo l'altro contravventore affinchè non potesse fare altrettanto. Poco appresso lo Zingarelli che, come dissimo, si era messo sulle peste del primo, veniva gravissimamente ferito all'ipogastrio ed ai contorni dell'ano mediante due colpi di cui l'uno di carabina, l'altro del proprio *revolver*, che, caduto, vennegli preso dal delinquente.

Nel mentre che questa luttuosa scena avveniva un centinaio di metri lontano, l'individuo agguantato dal Lanticina faceva ogni sforzo per liberarsi dalla sua stretta, ma non ci sarebbe guari riuscito se il compagno, dopo avere assassinato lo Zingarelli, non fosse ritornato sui propri passi sparando quasi a bruciapelo la propria carabina contro il braccio destro del carabiniere, e per ben tre volte il *revolver* all'epigastico, al braccio ed all'antibraccio sinistro in corrispondenza all'articolazione omero-cubitale. Quantunque così gravemente ferito e in più parti del corpo egli ha potuto ciò non pertanto fuggire riportando un'ultima ferita per colpo di carabina alla estremità inferiore della scapola destra. Arrivato in quartiere e messosi a letto mandò a chiamare il signore dott. M..., medico-borghese, il quale prescriveva la immediata applicazione di cinquantasei sanguisughe fra il braccio, l'ipocondrio destro e l'epigastrio proteggendo appena la ferita pur grave all'articolazione del gomito sinistro e trascurando affatto la ferita sottoscapolare che guariva da sola dopo un mese circa di decubito quasi sempre dorsale; *de minimis non curat prætor*.

Ebbesi in seguiti ricorso a fomenti ghiacciati dapprima e quindi a cataplasmi tiepidi di linseme o di erbe vulnerarie di ogni specie consigliatigli dagli empirici del paese, con quanto vantaggio delle ferite ben puossi immaginare.

Otto o dieci giorni dopo, sospese le fomentazioni suddette, veniva medicato alla rinfusa o con filaccia spalmate di unguenti o con toccature superficiali di nitrato d'argento e con pennellate di tintura di iodio ai contorni delle ferite.

Arrivato per tale maniera al trentesimo giorno di maltrattamento, veniva con più sano consiglio, invitato a vederlo l'accreditato medico dottor M... di Santa Ninfa, il quale estrasse dalle ferite del braccio destro ben otto schegge tra primarie e tardive, indizio questo non dubbio dell'avvenuta frattura comminativa dell'omero. E nel giorno medesimo quel medico, fiducioso di potere ancora salvare l'arto così manomesso, applicava con il metodo del baron Seutin uno apparecchio amovo-inamovibile mediante cartoni e fascie imbevute di una soluzione di amido; apparecchio che venne munito, dopo quattro giorni (?) di apertura in corrispondenza alla ferita di entrata del proiettile e, dopo altri sei giorni di altra fenestra alla ferita di egresso.

Altri ventidue giorni trascorsero dall'applicazione definitiva del cennato apparecchio, durante i quali si medicarono le piaghe ora con filaccia unguentate ed ora con pennellate di tintura iodica: in capo a questi venne dal curante dichiarato trasportabile e come tale avviato a Palermo colla vettura corriera, dove arrivò dopo diciott'ore di viaggio con molta sofferenza per la poca comodità del veicolo e delle strade percorse.

Collocato il 15 luglio 1871 nella sezione chirurgica dell'ospedale militare in allora a me affidata, ho riscontrato quanto segue:

Egli è, come dissimo già, un soggetto di tempra robusta in origine, ma ora è sparuto e dimagrato per lunghe sofferenze fisiche con una febriciattola continua, esacerbantesi alla sera, in cui si accompagna a sudori profusi oltremodo debilitanti. Il braccio suo destro dalla sua radice alla spalla, nonchè l'antibraccio relativo fino a dieci centimetri circa sotto la piegatura del gomito sono abbracciati e mantenuti in semiflessione da un apparecchio inamidato Seutiniano. Nel tratto dell'apparecchio, che circonda il braccio, anteriormente nella parte mediana e posteriormente un poco all'esterno, si osservano due aperture, di cui la prima corrisponde alla piaga della ferita di entrata e la seconda a

quella di uscita del proiettile. Tali piaghe infistolite con granulazioni esuberanti e floscie permettono agevolmente di constatare, mediante la specillazione, la non riuscita unione dei frammenti ossei dell'omero, il che rendesi anche più manifesto dall'anormale curvatura, che l'apparecchio istesso mostra in quel punto. Il braccio tutto, come pure l'anti-braccio e la mano, appariscono quasi edematosi per modo da rendersi, anche per questo solo motivo, necessaria la rimozione dell'apparecchio istesso, il quale, oltre a rendersi inutile, si faceva dannoso per l'enorme turgore dei tessuti molli, nonchè per una piaga di decubito formatasi all'estremità inferiore del braccio in corrispondenza alla tuberosità esterna dell'omero.

Della ferita di *revolver* alla regione superiore dello addome, il foro di uscita del proiettile all'epigastrio un po' sotto allo scrobicolo era guarito; quello di entrata invece, all'ipochondrio sinistro, conduceva del *pus* prosciolto in piccola quantità.

Delle due ferite alla piegatura del gomito sinistro i due forami di entrata erano ancora aperti e, dopo quasi tre mesi, venne dai medesimi estratto un pezzuolo di panno della giubba, quelli invece di uscita della pelle erano cicatrizzati, da qualche tempo, con leggiera limitazione della estensibilità dell'arto. In quanto poi alla ferita dell'angolo inferiore della scapola destra, dalla quale si è dovuto estrarre un pezzo di palla (quadrattone, di cui era carica la carabina esplosagli contro) alcun tempo appresso, presentava un piccolo seno fistoloso, che accennava, senza dubbio, ad una lesione dell'osso e forse ancora all'assoluta dimenticanza, in cui venne lasciata dai diversi curanti.

Levato l'apparecchio, s'è potuto constatare l'esistenza di una falsa articolazione nella parte mezzana dell'omero, dove, mediante l'esame delle ferite, si riscontrò una deficienza di sostanza ossea per qualche millimetri (otto a nove) rappresentata in modo sicuro dalle nove scheggie, che vennero estratte in precedenza e delle quali crediamo opportuno di

esporvi la configurazione ed il peso, che è di dodici grammi a perfetta asciuttezza.

Le indicazioni del momento erano di sostenere il più possibile la forza stremata dell'infermo e, riapplicando un apparecchio, di tenere avvicinati i frammenti ossei per provocarne il coalito mediante la immobilità dell'arto e la generale nutrizione dell'individuo che era talmente indebolito da non permetterci di supporre che avrebbe potuto resistere ad una operazione così grave, quale si è la demolizione del braccio, se anche per un momento tale idea avesse potuto germogliare nella mente dei curanti.

Con l'aiuto degli egregi colleghi dottori Givogre e Tomellini ravvicinati i due frammenti omerali, li contenni mediante due ferule di cartone di cui l'una nella parte anteriore ed alquanto interna e l'altra, più piccola, nella parte esterna e posteriore, occupando lo spazio frapposto alle due ferite. Tali ferule vennero tenute in sito per fasciatura circolare imbevuta di silicato potassico la quale, partendo dalla metà circa dell'antibraccio arrivava alla estremità superiore del braccio; sulla medesima e negli spazii compresi fra i cennati due sostegni di cartone apersi quindi due ampie finestre corrispondenti alle ferite. Credemmo utile di mantenere la posizione semiflessa dell'antibraccio sul braccio con direzione del primo verso la regione ombellicale dell'addome come quella che, alla sopravvenienza in questo caso inevitabile di una anchilosi, riesce la meno incomoda ed anche più proficua allo infermo.

Collocato siffattamente l'arto, procedemmo alla medicazione delle piaghe sinuose attraverso i forami della fasciatura vetrata; tentammo correggere il soverchio rigoglio delle granulazioni e la loro floscezza mediante l'abrasione delle medesime e l'applicazione di filaccia asciutte e, poichè l'infermo nella rimessione della febbre addimostrava qualche appetito, lo sottoponemmo ad alimentazione corroborante per carni arrostate, brodi sostanziosi, uova, con qualche poco anche di vino generoso.

Passati appena alcuni giorni di tale trattamento, ebbimo il compenso di vedere cessata la febbre ed assunto migliore aspetto dalle piaghe del braccio; continuammo quindi e bene volentieri nel medesimo.

La compressione inevitabile delle assicelle di cartone messe a sostegno dell'omero fratturato accrebbe la già notevole edemazia dell'antibraccio e della mano; si credette per ciò opportuna l'applicazione sulle parti accennate di una fasciatura espulsiva da rinnovarsi ad ogni due giorni. Ebbesi da tale pratica in sulle prime qualche vantaggio ma poscia il turgore si accrebbe aggiungendovisi una sensazione molesta di calore, di costrizione e pesantezza alla parte esterna del gomito che ci ha fatto per un momento temere lo sviluppo in quel punto di un ascesso. Si è dovuto quindi levare l'apparecchio al 16° giorno dalla sua applicazione e sostituirgli due semplici ferule longitudinali di cartone tenute a sito verso la radice del braccio all'ascella nonchè un po' sopra della piegatura del gomito da due lunghette circolari spalmate di vetro solubile gommoso. Assicurateci poi che le sofferenze periarticolari del cubito non erano dovute alla temuta evoluzione di un ascesso, ma si bene ad infiltramento sieroso del tessuto cellulare intermuscolare, si prescrivevano frizioni di tintura iodica avvalorate da una moderata compressione per fasciatura espulsiva. Ma anche questo semplicissimo apparecchio non fu guari tollerato avvegnachè la tumefazione dell'arto tutto si accrescesse non poco accompagnata altresì a qualche fenomeno erisipelaceo con febbre caratteristica a polso piccolo e frequente e con temperie piuttosto elevata (pulsazioni 116, calorificazione 40 1°). Si dovette rimuovere il laccio inferiore della piegatura del gomito nonchè la fasciatura espulsiva per applicare pezzuole bagnate di acqua fresca e si amministrò una blanda purgazione salina. Egli fu in questa circortanza e sotto la impressione di tale straordinaria recrudescenza di fenomeni morbosi che, dal mio collega dott. Fossi il quale nella temporanea mia assenza cooperò efficacemente alla buona riuscita della cura,

chiamati a consultazione gli ufficiali sanitari dello spedale venne da parecchi messa in campo la opportunità d'una amputazione del braccio, ma dissenzienti coll'egregio nostro medico-direttore i curanti, prevaleva la opinione di questi cioè di continuare nella medicazione conservativa tanto più che le forze del soggetto, quantunque senza confronto più valide di quando entrava nello spedale, pure non erano tali da potersi ripromettere un esito felice anche con il sacrificio dell'arto. Un sensibile ed abbastanza sollecito miglioramento dava ragione a questi ultimi, poichè con semplici bevande temperanti subacide e con umide fomentazioni la risipola cedette ben presto e, ritornati nelle buone condizioni di prima, si è potuto riapplicare un apparecchio finestrato riprendendo l'alimentazione sostanziosa ed analettica che tanto doveva contribuire alla riproduzione e consolidazione delle parti rotte dell'omero.

E così avvenne di fatto: già fino dalla metà dell'agosto si è potuto assicurarsi che i frammenti avevano per mezzo di novello tessuto aderito fra di loro e, quantunque si notasse ancora un certo grado di flessibilità nella parte mediana del braccio pure si poteva asserire che più non esisteva la falsa articolazione. Le piaghe da canto loro avevano assunto un bellissimo aspetto e si erano ristrette per lo meno della metà senz'altro trattamento che qualche toccatura di nitrato d'argento e la medicazione non troppo frequente di semplici filaccia a piatto.

Due assicelle longitudinali imbottite di bambagia collocate negli spazi interposti alle piaghe e tenute in posto per due lacci qualche centimetri al di sopra e al di sotto di queste, servirono d'ora innanzi di sostegno all'omero, continuando però sempre nella fasciatura espulsiva dell'arto ancora richiesta dall'edemazia del medesimo.

Sullo scorcio dell'agosto istesso anche le ferule di sostegno doventarono inutili, poichè la frattura omerale erasi perfettamente consolidata e delle larghe piaghe di prima più non vedevasi che due seni fistolosi i quali mettevano capo

e da un lato e dall'altro nelle vicinanze dell'osso già rotto. Anche il turgore dei tessuti e la loro tumidezza, aveva poco a poco rimesso, cosicchè si è potuto fare a meno delle fasciature espulsive sostituendovi qualche bagnuolo lisciviato.

Inutile il descrivervi minutamente l'ulteriore andamento della cura, mi basti il dirvi che alli 22 del mese di gennaio 1872, in cui venne licenziato dallo spedale militare in attesa dell'epoca in cui si ha intenzione di sottoporlo alla idroterapia, la piaga sinuosa della parte posteriore interna del braccio, già ferita di egresso del proiettile, era perfettamente chiusa, nel mentre che quella anteriore conduceva ancora pochissimo *pus* di buona qualità e permetteva appena la introduzione di sottile specillo nella direzione del già frammento superiore dell'omero da cui forse dovrà staccarsi quandochessia un piccolo sequestro, causa probabile della ritardata cicatrizzazione della medesima.

L'omero destro, nonostante la enorme perdita di sua sostanza rappresentata dalle nove scheggie che vi ho esibito, non appariva, misurato attentamente, accorciato che di qualche millimetro (tre o quattro circa) essendovisi sostituito altro tessuto osseiforme compatto per modo che la solidità del braccio puossi dire reintegrata del tutto. Gli è bensì vero che l'articolazione omero-cubitale è in semiflessione quasi permanente essendo ancora impedita così la totale estensione come la intiera flessione dell'antibraccio sul braccio; ma questa anchilosi limitata, che è dovuta anche in parte alla forzata e lunga inazione delle cennate due parti dell'arto superiore dovrà necessariamente cedere, in una certa proporzione, alla ginnastica bene istituita nonchè alle fangature e docciature idropatiche alle quali dovrà essere in seguito sottomesso.

Ad ogni modo però, dovessere anche, alla peggio, il braccio con l'antibraccio del Lanticina rimanere, come ora sono, semianchilotici, avremo sempre il conforto di averglieli conservati e con essi una parte considerevole ed importantis-

sima di loro funzioni, poichè la mano anche adesso è capace della prensione e di altri non meno importanti atti e movimenti.

A dettare questo brevissimo cenno sono stato incoraggiato dal chiarissimo professore Sigmund dell'I. R. Università di Vienna il quale, nel suo recente viaggio scientifico in Italia, ha visitato nel gennaio prossimo scorso anche questo ospedale ed ebbe ad interessarsi non poco del caso clinico anzi descritto nonchè dell'esito fortunato che ebbe.

SU CINQUE ESPERIENZE FATTE COLLA SOLUZIONE DI NITRATO D'ARGENTO

NELLA CURA DELLE ORCHITI BLENNORRAGICHE

per il Medico di battaglione

DOTTOR E. BARROCHINI.

(Lettura fatta nell'Ospedale militare di Milano
alla Conferenza scientifica del 15 maggio 1872.)

Mentre il medico di reggimento dott. Bonalumi sta elaborando una relazione intorno alle esperienze da lui fatte nella cura delle orchiti blennorragiche coll'applicazione topica della soluzione di azotato d'argento, esporrò il risultato di quelle che anteriormente alle sue vennero da me instituite collo stesso metodo.

Queste si riferiscono ai sottonotati militari che l'anno scorso presso a poco in quest'epoca, mentre la sezione venerei era diretta dal medico di reggimento cav. Cameroni, furono tutti da me in via sperimentale trattati col suddetto rimedio in soluzione, nella proporzione e nel modo adoperato dal medico di battaglione dott. Nicoletti.

Detti individui, di cui conservo il diario clinico scrupolosamente e coscienziosamente redatto, sono per ordine cronologico di loro entrata:

- « Campana Enrico, soldato nel 49° reggimento fanteria;
- « De Girolamo Riccardo, moschettiere;
- « Orlando Giuseppe, caporale nel 9° reggimento fanteria;
- « Di Palma Nicola, soldato nel 9° reggimento fanteria; e
- « Mischis Effisio, caporale nel 49° reggimento fanteria. »

Quattro di questi entravano per *orchite blennorragica a destra*, ed uno, il De Girolamo, per *orchite pure a destra* ma *d'origine traumatica*.

All'infuori di quest'ultimo, che offriva il suo testicolo uniformemente ingorgato ed ingrossato, tutti gli altri al loro esame istituito la mattina del giorno dopo il loro ingresso all'ospedale, presentavano marcatissimi i fenomeni dell'*epididimite* cui, nel Campana, nell'Orlando e Di Palma, associavasi l'ingorgo del *didimo*.

Meno uno (il Campana) erano tutti vergini di cure precedenti.

Lo sviluppo della malattia datava in ognuno dai tre ai quattro giorni.

Eccettochè nel De Girolamo in tutti riscontravasi dolore all'epididimo irradiantesi lungo il cordone spermatico, al perineo ed alla regione interna della coscia corrispondente all'organo colpito. - La pelle scrotale era rossa, edematosa. - Nessun sintomo generale.

Il Campana era stato all'infermeria reggimentale precedentemente assoggettato alle pennellazioni di nitrato d'argento, delle quali scorgevansi tuttora esistenti le tracce caratteristiche sullo scroto.

Or bene, dei cinque casi, ad eccezione di uno, il caporale Mischis, nessuno cedette al rimedio localmente applicato. - Devesi però notare che anche nel Mischis, in cui la risoluzione procedette regolarmente ed in modo progressivo, vi rimase quale residuo un indurimento all'epididimo della grossezza di una nocciola contro cui, nulla più valendo le pennellature di azotato d'argento continuate anche per molti giorni, si credette bene usare i solventi locali con cui si vinse completamente.

In tutti devo ad onor del vero riferire aver osservato che il dolore, il rossore e l'edema dello scroto, quando esistenti, cederono alle prime bagnature colla soluzione: in alcuni sembrava anche ridursi vuoi il tumore dell'epididimo vuoi quello del testicolo: miglioramento però che non progrediva colla continuazione del rimedio: anzi il più delle volte ho visto arrestarsi non solo, ma in seguito cambiarsi la scena di miglioramento in altra di peggioramento tale da dover di

botto cessare dall'applicazione del rimedio e mettere in uso quegli altri compensi locali e generali che ormai l'esperienza ha sanzionato. - Simili condizioni si osservarono nei soldati Campana e Di Palma e nel caporale Orlando.

Rispetto al caso di orchite traumatica verificatosi nel moschettiere De Girolamo, nel quale, siccome asseriva, l'infiammazione era susseguita ad uno sforzo violento, se all'ottavo giorno dalla sua entrata all'ospedale colle pennellazioni di azotato d'argento si era ottenuto che l'ingorgo testicolare fosse diminuito di poco meno d'un terzo, col continuare della cura non si notò più alcun ulteriore cambiamento, ad onta che si persistesse nella medesima per ben altri nove giorni ancora. Vero è che anche coi fondenti locali ed interni il rimanente ingorgo del testicolo non cominciò a modificarsi che assai tardi e non fu che dopo poco più di un mese di simil cura solvente che il De Girolamo potè lasciare lo stabilimento in buone condizioni generali sì, ma col testicolo destro ancora un po' più grosso di circa un quinto del sinistro. Quale fosse la ragione, per cui il detto organo mostrò tanto refrattario anche alla cura piuttosto attiva e prostrata risolvete mal si saprebbe dire, chè il detto militare era di temperamento bilioso, di robusta costituzione e in lui l'infezione celtica e la blennoragica non avevano mai presa dimora.

Dai surrifèriti cinque casi adunque parmi sia facile lo scorgere che solo uno (Mischis) sentì vero beneficio dalle pennellazioni di azotato d'argento, quantunque queste non sieno state sufficienti a togliere ogni residuo indurimento dell'epididimo; e che l'ingorgo testicolare traumatico se si ridusse alcun che colle dette spalmature applicate nei primi giorni, nei successivi non ne risentì più alcun giovamento.

Negli altri tre per contro i lodevoli effetti, che a tutta prima sembrarono derivare dalla detta cura, in seguito non solo si arrestarono, ma vennero susseguiti da tali esacerbazioni da dar luogo a dolori locali vivissimi, produrre aumento dell'ingorgo dell'epididimo e del testicolo

pur anche e suscitare in pari tempo sintomi di reazione generale di non lieve grado, obbligando per tal modo a sospendere la cura colle pennellazioni e passare ai rimedii in simili evenienze indicati.

Senza tener conto dello spreco, non indifferente, di biancheria, cui coll'uso di un tale rimedio si va certamente incontro e che ho dovuto specialmente rimarcare, concludo che se egli è vero che col medesimo in alcuni casi si perviene a vincere lo stato infiammatorio dell'organo in discorso, senza però giungere, come si vorrebbe, a togliere il residuo indurimento dell'epididimo, che per l'ordinario in simile specie nosologica si osserva; egli è altrettanto confermato che in altri, oltre che non giova, è capace di indurre tale un'esacerbazione nell'organo flogosato da doverlo tosto sospendere per mettere in pratica gli altri mezzi terapeutici già conosciuti.

DOTT. E. BARROCHINI

Medico di battagliaione.



RIVISTA DI GIORNALI

La posizione fisiologica dell'Alcool.

Lettura del prof. RICHARDSON.

(Sunto del dott. PRETTI.)

La così detta questione dell'alcool è oggigiorno in Inghilterra l'oggetto delle più vive e controverse dispute.

I campioni della temperanza vedendo la corrente delle idee che era a loro contraria stagnare esitante e volgere forse in loro favore raddoppiano gli sforzi in favore della loro propaganda. I politici hanno già discusso il quesito in pubblico parlamento. Gli statistici stanno riepilogando e rivedendo i loro quadri per constatare quanta influenza ha l'alcool sulla salute, la ricchezza e la vitalità dei comuni. Il chimico lavora nelle analisi sui vini, le birre, gli spiriti per decidere, se l'economia animale può cambiare l'alcool in nuovi differenti prodotti delle serie organiche. Ma in mezzo a questa singolare rivoluzione d'idee, osserva il Richardson, l'uso di questo liquore continua in proporzioni veramente spaventevoli. Alla protesta teorica sta di contro una protesta pratica. Quale delle due è falsa? *that is the question.*

Per rispondere adeguatamente alla questione, il Richardson dichiara che bisogna attenersi ai fatti sperimentali e comincia ad esaminare il quesito su di un lato scientifico che si potrebbe così formulare. L'alcool è vantaggioso alla salute dell'uomo e degli animali? Dà loro forza, prontezza, attitudine a sopportare le fatiche, vita lunga, felicità?

In quanto agli animali si è constatato che l'alcool è decisamente nocivo alla loro salute. I vitelli alimentati con farina d'orzo e gin si mettono presto in condizioni buone per il macello ma non migliorano punto nei caratteri della razza bovina; al contrario diventano pigri e sonnolenti. Il gatto può perfino contrarre l'abitudine dell'alcool da diventarne ghiotto, ma depe-

risce nel fisico e finisce idropico. I piccioni ed i polli dopo non molto sforzo beccano i piselli inzuppati d'alcool; sotto l'influenza prolungata di questo alimento quelli animali si vedono ingrassare ma perdono la loro naturale vivacità e forza di muscoli.

Tra tutti gli alcool quello che maggiormente c'interessa e di cui solo per ora si può far parola e l'alcool dei vini, delle birre che imparte a queste sostanze la sua virtù stimolante e che distingue col nome di *alcool etilico*.

L'alcool etilico può essere introdotto nell'organismo per diverse vie, per iniezione sottocutanea, per inalazione nei polmoni e per lo stomaco; ma qualunque sia la strada per la quale s'introduce i cambiamenti all'economia sono press'a poco eguali e la quantità che si richiede per indurre quelle tali modificazioni, *coeteris paribus*, è sempre la stessa. Per regola generale sessanta grani d'alcool per ogni libbra di peso dell'animale che si sperimenta è una quantità capace di produrre notevolissimi effetti.

Il primo sintomo che attira la nostra attenzione quando l'alcool comincia ad agire è quello che noi chiamiamo eccitamento vascolare, in altre parole esaltata azione del cuore e dei vasi arteriosi. Vi sono altri sintomi di natura subiettiva ma il primo fenomeno obiettivo che si presenta all'osservatore è l'eccitamento vascolare.

I dottori Parkes e Wollowicz fecero esperimenti numerosi ed esatti sull'uomo giovane ed adulto. Essi contarono i battiti del cuore, prima ad intervalli regolari durante quel tempo che chiamarono *periodo dell'acqua* (*Water period*), mentre cioè l'individuo non ingeriva altra bevanda che acqua pura; in seguito, sempre sullo stesso soggetto contarono le pulsazioni del cuore nei periodi successivi nei quali l'alcool era preso in quantità sempre crescente.

Il risultato finale dell'esperimento fu questo:

La media delle pulsazioni del cuore nelle 24 ore nel primo periodo o periodo acqueo fu di 106,000, nel periodo alcoolico fu di 127,000 (21,000 in più) e all'ultimo giorno dell'esperimento colla massima dose d'alcool i battiti del cuore s'accrebbero di 2544 8 più dell'ordinario.

Ammettendo che ogni battito fosse d'egual forza tanto nel periodo acqueo che nell'alcoolico (ma realmente era più forte in

quest'ultimo) il cuore nei due ultimi giorni del periodo compieva un lavoro maggiore d'un quinto.

Ora adottando anche la più piccola cifra che fu data per esprimere il lavoro giornaliero del cuore, cioè di 122 tonnellate elevate ad un piede d'altezza, ne risulta che il cuore durante il periodo alcoolico faceva un lavoro in eccesso eguale a 158 tonnellate ad un piede d'altezza e negli ultimi giorni coll'aggiunta di un extra-lavoro di 22 tonnellate.

Non deve far meraviglia se il cuore dopo un lavoro eccessivo impostogli dall'alcool debba illanguidire, e tanto meno deve recar meraviglia che il cervello ed i muscoli i quali dipendono dal cuore per la necessaria provvista di sangue si stanchino ed abbisognino di riposo e di sonno onde ristorare la loro attività; in somma è un lavoro durissimo quello di dover lottare contro l'alcool, molto più duro, molto più faticoso che camminare, portar pesi, remare, ecc.

Mentre il cuore sta così affaticandosi sotto l'azione dello stimolo alcoolico è degno d'essere osservato un cambiamento nella circolazione periferica; in questa troviamo movimento accelerato e vasi maggiormente distesi. L'esagerata circolazione periferica non solamente alle guancie e alle orecchie, come si credeva, ma lo stesso si verifica anche nei visceri, nei polmoni, nel cervello, nel fegato, nella milza e nei reni.

Alcune recentissime ricerche hanno servito a spiegarci perchè sotto l'alcoolismo il cuore batta così celere ed il polso si rialzi. Una volta si credeva che l'alcool agisse immediatamente sul cuore stimolandolo ad esagerare la sua azione, e da questa idea erronea sulla primitiva azione dell'alcool si tirarono erronee conclusioni. Noi ora sappiamo che molti corpi chimici agiscono direttamente paralizzando l'apparato nervoso dei vasi che costituiscono il minuto circuito vascolare. Questi piccoli vasi quando sono paralizzati non oppongono più resistenza all'urto del cuore; essendo così dilatata tutta la circolazione periferica il cuore colla diminuita resistenza che regola la sua azione batte più liberamente; avviene come d'una molla d'orologio alla quale si tolga l'ostacolo che serve a trattenerla. Laonde si vede, che gli accresciuti battiti sono un segno di diminuito piuttosto che accresciuto potere.

Il fenomeno sopramenzionato che costituisce il primo periodo dell'azione dell'alcool sul corpo si può chiamare stadio di ecci-

tamento ed è analogo a quello che si verifica immediatamente all'inalazione di cloroformio.

Se l'azione dell'alcool si protrae, un nuovo ordine di cambiamenti si produce in un'altra parte del sistema nervoso, cioè nel midollo spinale.

Se tale cambiamento sia dovuto alla modificazione di circolo nel midollo spinale o all'azione diretta dell'alcool sulla materia nervosa non si conosce ancor bene; ma il fatto del cambiamento è reale e consiste in un difetto di coordinazione dei movimenti muscolari. Il controllo nervoso di certi muscoli è perduto e lo stimolo nervoso è più o meno indebolito. I muscoli del labbro inferiore nell'uomo prima s'indeboliscono, inoltre i muscoli delle membra inferiori, e tra questi prima degli altri i flessori. I muscoli stessi si mostrano poco sensibili sotto la corrente galvanica. Col tempo si alterano nella loro struttura e perdono il loro potere. Questo è il secondo grado dell'azione alcoolica. In questo grado vi sono spesso nausea e vomiti e negli uccelli questo sintomo non manca mai.

Continuando sempre l'influenza dell'alcool comincia ad essere interessata la porzione superiore della massa cerebrale, cioè i centri del pensiero e della volontà. La parte razionale dell'uomo svanisce e dà posto alla parte istintiva delle passioni. La ragione se ne va e il dovere che puramente dalla ragione deriva sparisce lasciando a nudo in tutta la loro sconnessione i bassi istinti. Ed è per questo che nell'ubriachezza il vigliacco si mostra ancora più vile, il prepotente più audace, il crudele più crudele, il lussurioso più lussurioso. Il proverbio *in Vino veritas* non potrebbe esprimer più fedelmente lo stato dell'uomo in questo grado di ebbrezza. Al contrario lo spirito delle emozioni viene eccitato; quindi folle sentimentalismo, risate insulse, assurde promesse; fino a che tutti i sensi cadono in prostrazione, gli oggetti esterni si contorcono e si oscurano alla vista, viene il sonno e l'insensibilità. Questo costituisce il terzo stadio dell'ebbrezza alcoolica e corrisponde a quello stadio d'insensibilità del cloroformio quando il chirurgo pratica l'operazione.

Mentre questi cambiamenti nell'azione del sistema nervoso progrediscono vi è una speciale modificazione riferibile alla temperatura del corpo. Per poco tempo la temperatura esterna o superficiale è aumentata, specialmente in quelle parti abbondan-

temente irrigate dal sangue. Però è da notarsi che in riguardo alla massa totale del corpo la temperatura tende ad abbassarsi. Ma progredendo verso la completa ubriachezza abbiám veduto che si verificano tre stadi o periodi: il primo è quello del semplice esilamento, il secondo d'eccitamento, il terzo d'insensibilità vaga, e se ne potrebbe aggiungere un quarto la perdita di conoscenza e la prostrazione muscolare.

La durata di questi periodi può essere grandemente modificata dal modo d'amministrazione.

Nel 1° stadio la temperatura s'abbassa leggermente negli uccelli un grado di Fahrenheit, nei mammiferi mezzo grado. Nel 2° stadio quando negli uccelli vi sono i vomiti, la temperatura riascende al suo grado normale ma ben presto comincia a ricadere e durante il 3° stadio s'abbassa sempre più. Stabilito il 3° grado la temperatura cade al suo primo *minimum*, e negli uccelli s'abbassa fino di sei gradi, nei conigli di due o tre gradi. In tali condizioni la temperatura animale resta stazionaria finchè si manifestano segni di guarigione. Ordinariamente in mezzo a questa depressione di forze vi è tendenza al sonno e con una calma perfetta in un ambiente caldo l'animale ricupera il suo naturale calore; ma il ritorno è molto lento per il perfetto riacquisto, occorrendo un tempo tre o quattro volte maggiore di quello che è occorso per la perdita.

In mezzo a queste fluttuazioni di temperatura l'ordinaria influenza dell'aria esterna ha una parte importantissima nella durata di quelle oscillazioni.

I fatti relativi all'abbassamento di temperatura del corpo animale sotto l'alcool sono stati segnalati dalle osservazioni fatte in animali inferiori. Le osservazioni sono state confermate da altri fatti sul corpo umano. Il sig. De Marmon di King's Bridge a New York ha portato esempi illustrativi con fatti di avvelenamento di Visky avvenuto in piccoli fanciulli. In uno di questi la temperatura dal suo grado naturale, 98° Fahr., discese a 94° e in un altro a 93° $\frac{1}{5}$.

In tutti e tre gli stadi sopra menzionati il declinare della temperatura animale è un fatto di carattere costantemente progressivo. È bensì vero che nel primo periodo il calore delle parti più colorate del corpo è anche rialzato, ma ciò è da attribuirsi soltanto ad una maggior copia di sangue ed a una aumentata

irradiazione non già ad un aumentato calore interno del corpo. In fatti la massa del corpo si raffredda mentre le superfici sono maggiormente irrigate; tostoche l'eccitamento vascolare declina, si fa pure abbassamento di temperatura alle superficie.

Il 4° grado dell'avvelenamento alcoolico è segnato dal *collapsus* dei centri nervosi volitivi e dei muscoli sottoposti al controllo di quei centri e di altri centri organici o puramente animali.

È vero che mentre il corpo giace prostrato dall'alcool si osservano certi curiosi movimenti delle membra, ma questi non sono menomamente provocati dalla volontà, nè sono moti riflessi da qualche stimolo esterno; sono invece movimenti automatici come se nel midollo spinale vi fosse ancora della vita, e continuano irregolarmente fino alla fine della fase anche quando questa fine fosse la morte.

In mezzo ai disordini di quest'ultimo periodo due centri rimangono più lungamente fedeli al loro dovere, cioè quel centro che provoca la respirazione e l'altro che stimola il cuore. Vi è adunque un intervallo durante il quale non vi è altro movimento tranne quello del diaframma e quello del cuore, e quando anche questi mancano, primo a mancare è il movimento respiratorio, ultimo quello del cuore.

Una specialità dell'azione dell'alcool è la lentezza colla quale vengono colpiti i due centri del respiro e del circolo, e qui sta appunto la relativa sicurezza e innocuità dell'alcool.

Succede d'ordinario che sotto favorevole circostanza l'animale inebbriato sopravvive. La temperatura del corpo si abbassa di due o tre gradi ancora; ma sfuggendo l'alcool per eliminazione da tutti i tessuti i centri ne vengono lentamente liberati e così ritornano le forze. Se avviene la morte, ne è cagione il condensamento del fluido sulla superficie dei bronchi ed arresto del respiro per pura causa meccanica. L'animale è letteralmente anegato nella propria secrezione.

Tali sono i periodi o gradi del narcotismo alcoolico dal primo all'ultimo.

Alla descrizione dell'alcoolismo facciamo ora seguire le riflessioni colle quali l'illustre fisiologo chiude le sua lettura:

1° Noi conosciamo dall'espressione fisiologica dell'alcool che questo agente è un narcotico. Lo si è paragonato al cloroformio e il paragone regge sotto tutti gli aspetti meno uno, cioè che

l'alcool è meno funesto del cloroformio considerato come forza distruttiva immediata. Esso non per questo tralascia di uccidere con tutta sicurezza. Secondo i calcoli del dott. De Mormon cinquantamila persone in Inghilterra e diecimila in Prussia annualmente sarebbero sacrificate, ma il modo di uccidere è lento, indiretto e per mezzo di penosissime malattie.

2° Il fatto ben constatato che l'alcool introdotto nell'economia induce un abbassamento di temperatura è fecondo delle più importanti ed istruttive riflessioni. Il fatto dimostra che l'alcool non provvede momentaneamente al corpo il calore animale come si suppone comunemente, nè previene la perdita di questo calore come pure l'immaginano coloro che prendono abitualmente *una goccia per tener lontano il freddo*. Il fatto mostra invece che freddo ed alcool nei loro effetti sul corpo si danno la mano ed è questa opinione confermata da coloro che vivono o viaggiano nelle regioni più fredde della terra. L'esperienza dei viaggiatori al polo artico, dei soldati della spedizione napoleonica in Russia, dei frati del S. Bernardo, ci attesta che la morte per freddo è accelerata dal suo alleato l'alcool.

3° L'alcool ha per immediato effetto di far battere più celere-mente il cuore; perciò questo viscere sarà necessariamente soggetto a cambiamenti di struttura. Si può difatti ammettere che quando il cuore è sotto l'eccitamento alcoolico lavora sotto una pressione minore che quando batte con regolare lentezza; ne verrà per conseguenza che il cuore dovrà una volta fermarsi nella sua funzione per causa dell'eccessivo sforzo impostogli dall'alcool. In pari tempo l'eccesso di moto è egualmente dannoso al cuore ed al corpo. Esso sottomette il corpo ad una irregolare irrigazione di sangue ed il cuore alla stessa dannosa influenza, perciò indebolisce e degrada tanto il cuore che il corpo.

4° Onestamente parlando sugli argomenti di che fino ad ora si dispone non si può riconoscere l'alcool come una sostanza distinta da altri chimici agenti della classe dei così detti narcotici o deprimenti. Quando si debba fisiologicamente intendere che ciò che si chiama stimolo od eccitamento non è infatti che un rilasciamento, direi quasi una *paralisi* di uno dei più importanti congegni della macchina vivente, cioè la circolazione piccola capillare periferica, vediamo subito quali erronee opinioni abbiano dominato fino ad ora sull'azione degli stimolanti e nello stesso

tempo ci si spiega chiaramente come ogni eccitamento, ogni passione, lascia quando è passata, debolezza di cuore, ottusità di mente, mestizia di spirito. Conosciamo inoltre, per riguardo all'alcool, che l'eccitamento temporaneo che produce si fa a spese della forza animale, e che l'idea della necessità di questo liquore per sostenere le forze in una vera, continua attività sono idee altrettanto false quanto sono largamente diffuse e fermamente radicate.

Nell'educazione scientifica del popolo non vi ha fatto più degno di speciali commenti di questo, che l'eccitamento è forza sprecata, è il correre precipitoso verso rovina di un meccanismo prima che abbia finito il suo ordinario tempo, il movimento di cui è capace.

5° Con questo non si vuol negare che vi siano dei momenti nella vita, nei quali si sente il cuore oppresso, la resistenza al suo movimento è aumentata e il sangue scorre con lentezza negli organi periferici; in quei momenti l'alcool rianima gli spiriti.

Esso libera il cuore da un'eccessiva oppressione, lascia entrare una più rapida corrente sanguigna negli organi indeboliti, favorisce gli scambi nutritizi ed in questo senso è di un reale temporario beneficio per l'uomo. Se l'alcool fosse usato entro quei limiti, nei quali esso è un bene per l'umanità, sarebbe il più prezioso dei doni, di cui natura avrebbe favorito l'uomo. Sgraziatamente si passano i limiti tra l'uso e l'abuso, si cede alla tentazione di mettersi al di sopra dell'uso, e l'uso dell'alcool senza il bisogno bilancia per molti uomini i vantaggi, che realmente gli sono inerenti come agente fisiologico. L'alcool diventa un pericoloso strumento anche in mano del saggio ed uno strumento micidiale nelle mani del pazzo. Usato troppo spesso o in quantità eccessiva, quello stesso agente, che in dose moderata rianima il corpo prostrato, ne rilascia le sue parti nel modo estremo, logora gli organi vitali, mentre la circolazione torpida, imperfetta, irregolare fa sentire il bisogno di nuovo stimolo, tenta a rinnovare il male, rovina il meccanismo dell'animale sano prima che l'ora della sua caduta venga per naturale deperimento.

6° Si sostiene da non pochi che l'alcool dà vigore, e sentiamo dire dalle persone deboli che esse si mantengono in forze la mercè degli stimolanti.

Ciò vuol dire invece chiaramente che questi organismi abitualmente e giorno per giorno vanno decadendo.

Ma la sensazione, che essi risentono dall'immediata azione dello stimolante, li inganna e fa loro attribuire un beneficio persistente a quella cosa, che nella grande maggioranza dei casi non è che una eterna sventura.

Ella è cosa evidente che l'alcool non dà potenza alcuna al cervello o ai muscoli. Nel primo stadio della sua azione può eccitare un debole organismo a lavorare per poco tempo, può rendere la mente per breve tempo più vivace, può eccitare un muscolo ad una più rapida contrazione; ma continua a distruggere. Un incendio fa uno spettacolo brillante, ma lascia dopo sè la desolazione; e così l'alcool.

Sulla forza muscolare poi il più piccolo eccesso di alcool è funesto ed anche gli esperimenti parlano a chiare note e anche la giornaliera esperienza; al vedere con quale prestezza uomini robustissimi cadono in paralisi dietro gli eccessi di Bacco, basterebbe a fare aprire gli occhi al popolo sulla reale azione dell'alcool sull'apparato locomotore.

7° Si può obiettare che, ad onta di queste verità, gli uomini prendono l'alcool e in grande quantità, eppure vivono. Lo svedese adulto beve, in media, 25 *gallon* di alcool all'anno e resta sulla faccia della terra; anche questo è vero, ma ciò avviene, perchè sotto il persistente uso dell'alcool vi è una secondaria provvidenza per la continuazione della vita; interviene la legge dell'adattamento e gli elementi organici si dispongono in modo come l'alcool avesse a diventar parte integrante del corpo; diventa parte dell'individuo, ma continua sempre e fatalmente il suo lavoro di distruzione. Gli organi si adattano a poco a poco a ricevere l'alcool, ma i cambiamenti, che sono loro necessari, per questo loro adattamento, disturbano profondamente le loro proprietà anatomiche e funzionali. Ecco l'origine della tisi alcoolica, della cirrosi epatica, della degenerazione dei reni e di tante altre malattie incurabili.

A maggior conferma di quanto precede, leggesi la relazione di D. Everret sul censimento d'America pel 1860, che trovasi nel *New York Medical Journal*.

Dicembre 1870.

Negli ultimi 10 anni l'uso degli alcoolici ha

1° Imposto alla nazione una spesa diretta di 600,000,000 di dollari.

2° Ha causato una spesa indiretta di altrettanto.

3° Ha distrutto 300,000 vite.

4° Ha mandato 100,000 bambini agli asili dei poveri.

5° Ha cacciato 150,000 persone, almeno, in prigione.

6° Ha fatto, almeno, 1000 maniaci.

7° Ha determinato 2,000 suicidii.

8° Ha causato la perdita, per incendii, violenze, ecc., almeno, di 10,000,000 di dollari di proprietà.

9° Ha fatto 200,000 vedove ed 1,000,000 di orfani.

Resterebbe ora a trattarsi qualche altro punto di uno speciale interesse scientifico, come quello: se l'alcool, dopo introdotto nell'organismo, viene eliminato, cambiandosi in un nuovo prodotto, oppure col lasciare l'organismo sotto forma d'un indissolubile corpo chimico.

Tale questione però è di un'importanza affatto secondaria, in confronto di quella che si riferisce agli effetti di questo corpo sulla macchina vivente.

Frattanto, se con quanto precede si è definito in quanto e in che cosa l'alcool è un bene; se si è dimostrato che, quantunque stimolante, non può darci una nuova forza, se si è dimostrato infine che con un leggierissimo errore nel suo uso esso diventa un potente distruttore, lo scopo è pienamente raggiunto. L'alcool sarà conosciuto per quello che è realmente, cioè uno strumento, che in mano dell'uomo è apportatore di qualche bene e di moltissimi mali.

(*Popular Science Review*)

Casi guariti di Diabete mellito.

Un caso dal dott. Angelo Bocchini di Spoleto e due casi dal dott. Leonzio Capparelli di Napoli sono riferiti di Diabete guariti col metodo del prof. Cantani, che consiste nella assoluta dieta albuminoide oltre un po' di grasso e di alcool e alcuni grammi di acido lattico. Il prof. Gaetano Primavera, in un articolo intitolato: *Il Diabete mellito e il prof. Cantani*, fa delle osservazioni e dà delle notizie molto importanti a proposito dello stesso argomento. Il prof. Cantani fu tratto a tentare questa cura par-

tendo dal principio che nel Diabete mellito si formi un zucchero patologico speciale poco o niente combustibile entro l'organismo, e che questo zucchero non possa più formarsi una volta che sia allontanata dalla nostra alimentazione qualunque sostanza zuccherina od amilacea; e sperando d'altra parte che quando gli organismi diabetici fossero stati per qualche tempo in riposo dovessero perdere la facoltà di formare più traccia di quello zucchero patologico e quindi risanare. Con tale ipotesi era data spiegazione del rapido e grande dimagrimento dei diabetici, dappoichè, essendo abolita la combustione dello zucchero, i molti albuminati e grassi non bastano alla combustione organica, e quindi il diabetico consuma il grasso e gli albuminati dei propri tessuti; onde l'aumento eccessivo della fame e la bassa temperatura che si è osservata (35-36 del centigrado) in questi malati. Dapprima il prof. Cantani permetteva un po' di burro per condimento, il sugo di limone e i frutti di mare e ordinava qualche tazza di latte inacidito per compensare la mancanza degli idrati di carbonio sotto il punto di vista della combustione organica. Ma poi tutte queste sostanze dovette abolirle, poichè fu trovato contenere tracce più o meno sensibili di glucosio. I frutti di mare specialmente ne hanno notevoli quantità come pel primo dimostrò il prof. Bizio e quindi confermò lo stesso prof. Primavera. Le uova, il vino, l'aceto debbono pure proibirsi per la stessa ragione, e quanto al vino fa ostacolo pure la presenza dell'acido tannico, il quale è probabile che entro l'organismo si trasformi in acido gallico e glucosio, come lo dimostra il fatto del trovarsi sempre un po' di acido gallico nelle urine dopo la somministrazione dell'acido tannico. Evitare deveasi pure il fegato degli animali, essendo noto che cospicua quantità di glucogeno che poi si trasforma in glucosio è accolta in queste viscere. Però il prof. Primavera nel fegato dei pesci non lo ha potuto trovare, e ciò forse perchè i pesci non si ammazzano ma si lasciano morire spontaneamente e lentamente.

In conclusione la cura del Diabete consiste nella dieta esclusivamente carnea, intendendo per carne anche quella dei pesci propriamente detti e nell'uso dell'acido lattico alla dose di 5 a 10 grammi sciolti in 200 grammi d'acqua da bevorsi specialmente dopo il pasto. Inoltre può darsi un po' d'alcool (dieci a quindici grammi sciolti in 200 grammi d'acqua) da prendersi in luogo di

vino durante il pasto principale, e un qualche condimento innocuo, come sale comune e un po' di sugna o d'olio d'oliva. L'alcool e l'acido lattico suppliscono anche agli amilacei e zuccherini che devono severamente vietarsi e l'acido lattico agisce pure da digestivo.

I risultati pratici ottenuti fino ad ora con questo metodo sono i seguenti:

1° Che mentre curate con gli altri metodi, le guarigioni del Diabete mellito erano un'eccezione, oggi sono *una eccezione le non guarigioni*.

2° Con tal metodo si vive così bene con qualunque più svariata alimentazione, anzi l'organismo se ne avvantaggia nel senso, che se è troppo pingue si fa un po' magro, se è troppo magro riacquista un po' di carne, tantochè alcuni malati hanno pesato al termine della cura fino dodici chilogrammi più di quello che pesavano prima.

3° Non mai i diabetici così curati furono colti da calcolosi urica o da accessi gottosi, quantunque le loro urine contenessero enormi quantità di urati e di acido urico libero.

4° Questa cura antidiabetica col guarire la malattia principale, guarisce anche quelle piccole albuminurie che alle volte accompagnano il diabete mellito, anche quando si presentano dei cilindri mezzo degenerati in grasso.

5° La scomparsa dello zucchero non si fa ordinariamente aspettare più di una settimana, anzi per lo più si verifica dopo tre giorni. Se dopo sette giorni il diabete non cessa devesi sospettare o che il malato trasgredi la cura o che la malattia è giunta al secondo stadio, in cui lo zucchero diabetico non si forma solo dai principii zuccherini ed amidacei, ma anche dagli albuminoidi.

Per avere poi una stabile guarigione è necessario: 1° continuare la cura per un mese almeno o meglio per due o tre dopo la scomparsa del glucosio nelle urine; 2° tornare gradatamente alla dieta mista; 3° finalmente far uso per tutta la vita di una alimentazione prevalentemente carnea.

(Il Morgagni, dispensa II^a 1872.)

Il fosfato di calce nelle urine dei tisici.

Nota del prof. ENRICO DE-RENZI

Questa nota si riassume nelle seguenti conclusioni:

1° Uno dei caratteri più frequenti e notevoli dell'urina dei tisici consiste nella presenza di una grande quantità di fosfato di calce.

2° Questa abbondanza di fosfato di calce non è dovuta alla ingestione del sale come rimedio, sì bene proviene dall'alterazione del processo nutritivo nella tischezza polmonare.

3° La clinica assai spesso fa riconoscere un rapporto diretto fra la quantità del fosfato di calce contenuto nell'urina e il dimagrimento dell'ammalato; in quanto che il peso del corpo degli infermi in generale diminuisce od aumenta in ragione dell'aumento o della diminuzione del fosfato di calce nelle urine.

4° La Chimica, facendoci riconoscere la eccessiva quantità di fosfato di calce che si trova nella urina dei tisici, ci mostra la necessità di ripararne la perdita con la introduzione di questo sale nell'organismo come medicamento.

(La Nuova Liguria Medica. Disp. 10, 10 aprile 1872).

Azione combinata della morfina e del cloroformio.

Claudio Bernard sperimentando sugli animali l'azione degli alcaloidi dell'oppio giunse a dimostrare che combinando l'azione del cloroformio con quella della morfina, l'anestesia si effettua più prontamente e dura più lungo tempo, ed occorre per avere tale effetto, una dose molto minore di cloroformio di quando questo adoperasi solo.

I dottori Labbé e Guyon approfittarono di questo fatto onde giovare nella pratica chirurgica, e riferiscono quattro casi di operazione, in cui la anestesia fu ottenuta iniettando sotto la cute 0, gr. 02 di cloridato di morfina, e venti minuti dopo applicando il cloroformio nel modo ordinario. Da 20 e 40 grammi di cloroformio bastano generalmente a produrre la completa anestesia. Essi traggono le seguenti conclusioni:

1° Che si può ottenere nell'uomo, come avevalo dimostrato Claudio Bernard per gli animali, più rapidamente l'anestesia combinando l'azione del cloroformio e della morfina.

2° Che questa anestesia è di maggiore durata e può prolungarsi per moltissimo tempo con tenui dosi di cloroformio, e che perciò il pericolo degli accidenti mortali deve essere di gran lunga diminuito.

Il dottor Guibert poi in una nota letta da Claudio Bernard alla Accademia delle scienze di Parigi espone avere esso ottenuto due gradi di azione del cloroformio nelle persone precedentemente sottoposte alla azione della morfina: l'analgesia e l'anestesia.

In chi si ebbe precedentemente una iniezione ipodermica di 1 o 2 centigrammi di cloridrato di morfina, il primo effetto delle inalazioni del cloroformio quello si è di produrre uno stato di analgesia con conservazione della intelligenza, del senso e del movimento volontario. Questo stato basta nella pratica delle piccole operazioni per smorzare notevolmente la sensibilità al dolore.

Quando si prolungano sufficientemente e senza interruzione le inalazioni di cloroformio, si ottiene il sonno con anestesia e risoluzione dei muscoli, stato sì prezioso per le grandi operazioni, e da Claudio Bernard denotato col nome di *anestesia mista*.

Notisi poi che Nussbaum in Germania aveva prima di tutti eseguito delle cliniche esperienze sull'uso combinato della morfina e del cloroformio ed aveva osservato l'anestesia durare più del sonno.

(*Gazette Medicale de Paris*, N. 11 e 13).

Sulla cura della piressia col cuscino refrigerante.

Dott. WILLIAM ROBERTS.

Il dottor Roberts in una riunione della Società medica di Manchester mostrò un cuscino destinato ad applicare il freddo o il caldo in modo continuo e regolare sulla superficie del corpo. Questo cuscino consiste in una specie di gomitollo di tubi sottili di gomma elastica del calibro di un ottavo di pollice addossati e uniti a guisa di spira a un sostegno di fitta e grossa tela. Le porzioni terminali costituite da tubi più grossi hanno la lunghezza di due piedi dal margine del cuscino e ciascuna è chiusa da una chavetta (robinet). A oggetto di sperimento sono stati fatti cuscini di tre dimensioni, uno di un piede di diametro, un altro di due piedi per sedici pollici e un terzo di tre piedi per due. Il principale scopo dell'autore fu quello di avere un mezzo comodo per eseguire le esterne applicazioni del freddo nei casi di febbre o

di infiammazione. Le osservazioni fatte in Germania sulla cura della febbre tifoide coi bagni freddi e i più recenti tentativi di Meding e Welton Tox nella *iperpiressia* della febbre reumatica tengono alta la speranza che possiamo avvicinarci a una più efficace cura della piressia di quello che non siasi ottenuto fino ad ora. Il bagno freddo, le affusioni d'acqua gelata, il lenzuolo freddo sono applicazioni molto incommode e nella pratica privata è ben difficile poterle introdurre. Il guanciale può facilmente applicarsi sia collocandolo sotto il dorso del malato ovvero intorno il tronco a contatto con la pelle. Una corrente d'acqua della temperatura desiderata si fa passare attraverso i tubi del cuscino, ponendo uno dei capi terminali in comunicazione con un vaso pieno d'acqua collocato all'altezza di uno o due piedi dal livello del letto. Dopo reso conto della costruzione e del modo di applicazione del cuscino, il dottor Roberts riferisce alcuni casi dai quali risulta la possibilità di alleviare la temperatura del corpo col mezzo da esso proposto. Ma, conclude, spetta alla ulteriore esperienza il provare se questo metodo possa addivenire di pratica utilità per la cura delle febbri e delle infiammazioni e fa appello al pubblico medico onde voglia con più agio interessarsi di tali esperienze.

(Medical Times and Gazette, 16 dicembre 1871).

Malattie di cuore, di METCALFE JOHNSON.

Le nozioni popolari sulle affezioni del cuore sono molto erronee e non solo in stato di malattia ma altresì in condizione fisiologica.

L'antico linguaggio della poesia ascrive al cuore ciò che ora noi riferiamo al cervello. Così si parla dei « pensieri del cuore, » si dice « amare col cuore » e le qualità del timore, l'arditezza e tutte le emozioni piacevoli e dolorose sono nel linguaggio figurato erroneamente attribuite al cuore.

Ma il cuore duole? Per regola, la maggior parte del dolore che si riferisce al cuore è dovuto a qualche altro organo, come lo stomaco o anche il crasso intestino. Veramente nella morte per malattia valvulare o per aneurisma antico o nella rottura del cuore, un mal definito dolore è riferito generalmente a questa regione; ma nel caso di aneurisma o rottura, può esserne cagione la pressione sulle parti in cui i nervi sensitivi sono più copiosamente distribuiti, come la pleura, gli spazi intercostali ed i

muscoli. Possiamo quindi sicuramente dire che, per regola generale, le malattie di cuore sono più o meno esenti da dolore intenso; imperocchè anche nello stadio acuto della pericardite reumatica, il senso di pena non è acuto, ma un sordo e grave senso di costrizione, molto differente dal dolore lacerante di una articolazione che trovasi sotto la stessa condizione patologica.

La pena e la inquietudine che sono attribuite al cuore, sono dovute generalmente alla distensione dello stomaco o del crasso intestino, o ben anche in molti casi, il dolore acuto è riferibile alla estremità inferiore dell'esofago. Ma d'ordinario la palpitazione o l'azione irregolare del cuore (anche quando il ritmo suo naturale è alterato) è dovuta in molti casi piuttosto al disordine funzionale degli organi alimentari che alla esistenza di un morboso cambiamento di struttura del cuore e suoi annessi.

Non vi è malattia che generalmente tanto spaventi quanto le malattie di cuore. Ma ordinariamente la maggior parte dei timori relativi al mal di cuore sono senza fondamento, imperocchè come sopra notammo, il dolore, a cui si dà grande importanza, è riferibile allo stomaco, agli intestini, all'esofago o anche a qualche altra parte del corpo sotto il dominio del nervo gran simpatico.

Ora, quanta parte di questa azione irregolare, di questa palpitazione, di questo dolore e del senso di costrizione precordiale è dovuta a cause fisiche come la pressione sul cuore ed altra non sembra evidente. In molti casi, senza dubbio, la semplice distensione meccanica della maggiore estremità dello stomaco comprimendo il pericardio (specialmente se sono in esso alcune alterazioni patologiche) è sufficiente a cagionare non solo dolore, palpitazione, ma anche intermittenza nell'azione dell'organo che è molto incresciosa e incute molto timore. Uno dei vantaggi che risultano dalla diagnosi accurata quello si è di porgere al medico non solo una intima soddisfazione, ma anche il potere di sollevare il paziente dal dolore insieme e dalla paura. Ma oltre questo semplice ostacolo meccanico alla regolarità dell'azione del cuore, sonovi altre cause che agiscono per intermezzo dei filamenti simpatici del sistema ganglionare, che in rapporto da una parte coi visceri addominati come loro speciale dominatore e regolatore estendono poi la loro funzione come stimolo speciale della azione del cuore, e cagionano spesso le palpitazioni che eccitano i timori di una malattia di cuore.

L'opinione volgare relativamente alle malattie di cuore è generalmente molto scoraggiante, e a questa opinione è naturalmente annesso il timore di una pronta morte. Non solo l'opinione volgare ma anche quella dei medici, dice l'autore di questo articolo, è spesse volte non poco esagerata riguardo a questa affezione. E qui ei riferisce alcune storie di malati di cuore, in cui si ebbero i sintomi più allarmanti, e nei quali era stato fatto il più grave pronostico, e che nonostante poterono ricuperare un soddisfacente stato di salute e tornare ad attendere alle loro occupazioni.

Dopo di che soggiunge: Parlando dei rimedi è difficile lo assicurarsi della prova del loro valore: poichè è fuor di dubbio che se dovessimo credere alla testimonianza dei vari medici, poche sostanze esisterebbero nella farmacopea che non fossero state considerate valevoli a guarire qualunque male che regna sotto il sole. Ciò non pertanto i vescicatori hanno in loro favore la testimonianza di un gran numero di pratici.

Quanto all'uso delle medicine, d'una almeno occorre parlare; ed è l'oppio, la cui efficacia nello alleviare il dolore non deve essere passata sotto silenzio.

Quanto al modo di operare dell'oppio può dirsi che apparentemente esso agisce producendo un torpore o paralisi delle estremità dei nervi ganglionari.

La osservazione sugli effetti della iniezione ipodermica di morfina ci mostra la seguente serie di sintomi. Primieramente cinque o sei circa minuti dopo che la morfina è stata iniettata, sentesi un senso di costrizione alla bocca dello stomaco; poco dopo questa specie di stringimento si estende verso la gola sotto il pomo di Adamo. A queste sensazioni tien quindi dietro l'alleviamento del dolore nella parte affetta, e più o meno prontamente succede il sonno. E qui può arrischiarsi la opinione (poichè la sensazione è particolare e più di costrizione che vero dolore) che la prima sensazione alla bocca dello stomaco sia dovuta agli effetti tossici pel ganglio semilunare, laddove la sensazione alla gola debba attribuirsi all'azione sul ganglio semilunare, che agendo sull'arteria cerebrale media produce il rilassamento delle piccole arterie, donde deriva il dolce ristoratore della natura, il balsamico sonno.

Lo effetto delle controirritazioni è tale, a mio credere, da dare

conferma alla vecchia opinione che la congestione non può prendere posto in due parti del corpo contemporaneamente, e che se, forzatamente, per mezzo delle controirritazioni, il sangue è diretto a riempire i più minuti capillari nella parte a cui è applicato il vescicante, il sangue sarà allontanato dai capillari della parte affetta da congestione.

Parecchi anni di esperienza mi hanno condotto a pensare che questo effetto si produce più probabilmente quando le parti sono in prossimità; vale a dire che quanto più la controirritazione si eseguisce vicino alla parte che è in preda alla alterazione patologica, tanto maggiore sarà la probabilità di riuscire a fare diversione alla congestione.

La efficacia dello alleviare la congestione dei polmoni posteriormente con vessicante applicato alla sede dello sfregamento o del crepitio è veramente ammirabile. Ed è su tal fondamento che insiste sulla necessità di applicare la controirritazione rigorosamente sulla sede del male.

(Medical Times and Gazett.)

Cura delle emorroidi con l'acetato di piombo in polvere.

Questo mezzo fu già preconizzato dal dottor Decondé, medico dell'esercito belga, e quindi usato da altri con buon risultato. Quando le emorroidi sono interne, può farsi l'applicazione dell'acetato di piombo, che deve essere sottilmento e di recente polverizzato, mediante una specie di soffietto introdotto nel retto.

(Tur.)

NOTIZIA

Siamo lieti di annunziare che il nostro collega cav. Giacomo Pitzorno medico di battaglione, in seguito ad esame di concorso, venne insignito del grado accademico di dottore aggregato al Collegio medico-chirurgico della R. Università di Sassari. La tesi da esso svolta ebbe per argomento: *la China e suoi preparati*.

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 12 luglio 1872.

VALCHIEROTTI Leandro, farmacista capo di 2^a classe in aspettativa.

Collocato in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 1° ottobre 1872.

DE LILLO dott. Giovanni, medico di battaglione. Collocato a riposo dal 1° agosto 1872.

*Ufficiali sanitari addetti ai singoli quartieri generali
alle grandi manovre.*

MACCHIAVELLI cav. Paolo, medico capo.	Capo del servizio.
ELIA cav. Giovanni, medico direttore.	Capo del servizio.
BELLINA Eugenio, medico di battaglione.	A disposizione.
PIZZORNO cav. Giuseppe, medico direttore.	Capo del servizio.
TOSI dott. Federico, medico di reggimento.	A disposizione.
PORCELLATI Vincenzo, farmacista aggiunto.	Farmacista.
PANIZZARDI cav. Francesco, medico direttore.	Capo del servizio.
PERILLO cav. Francesco, medico di reggimento.	A disposizione.
DI GREGORIO Luigi, farmacista aggiunto.	Farmacista.
TUNISI cav. Carlo, medico direttore.	Capo del servizio.
TARDIVO cav. Gio. Battista, medico di reggimento.	A disposizione.
FABBRICATORE Nicola, farmacista aggiunto.	Farmacista.

Con R. Decreti del 21 luglio 1872.

GARGIULO Ferdinando, farmacista capo di 2^a classe presso l'ospedale militare di Ancona. Collocato in riforma del 16 agosto 1872.

D'AGOSTINO dott. Venanzio, medico di battaglione di 1^a classe, addetto allo spedale militare divisionario di Bologna. Trasferito al 55° reggimento fanteria.

Con R. Decreti del 28 luglio 1872.

PECCO Alessandro, farmacista capo di 1^a classe nel corpo farmaceutico militare. Nominato cavaliere dell'Ordine della Corona d'Italia.

Ai sottonominati medici di reggimento è stato concesso un secondo aumento quinquennale di paga di lire 380, dal 1° agosto 1872:

DAVICO cav. Virginio
 BETTI dott. Domenico
 FIORI dott. Cesare
 DAJNELLI dott. Luigi
 UBAUDI dott. Pietro
 PABIS cav. Emilio
 MONTANARI dott. Luigi
 SEGHIERI-BIZZARRI cav. Leopoldo
 SAGGINI dott. Francesco
 CRESCENTINO cav. Costantino
 PEPE dott. Achille
 BORRONE cav. Daniele
 TOSI dott. Federico
 GORIA dott. Francesco
 BIANCHESSI dott. Annibale
 BORELLA dott. Silvio
 BINI dott. Giovanni
 PIRAS dott. Antonio
 VANZI dott. Lamberto
 MARINI dott. Francesco
 CAPOZZI dott. Filippo

Consiglio superiore.
 73° reggimento fanteria.
 Distretto di Bologna.
 Ospedale di Firenze.
 Distretto di Piacenza.
 53° reggimento fanteria.
 Distretto di Parma.
 35° reggimento fanteria.
 8° id. artiglieria.
 33° id. fanteria.
 Distretto di Salerno.
 28° reggimento fanteria.
 Ospedale di Bologna.
 13° reggimento fanteria.
 12° id. cavalleria.
 5° id. id.
 Distretto di Padova.
 Id. di Brescia.
 Id. di Perugia.
 Ospedale di Bologna.
 38° reggimento fanteria.

CATTANEO dott. Antonio, medico di reggimento di 2^a classe, distretto di Ravenna. Concessogli il 1° aumento quinquennale di stipendio di lire 620 dal 1° agosto 1872.

Con R. Decreti del 5 agosto 1872.

GIRONE cav. Diego, medico di reggimento, in aspettativa. Collocato a riposo a datare dal 1° settembre 1872.

SACCONI dott. Marco, medico di battaglione di 1^a classe nel 56° reggimento fanteria, e

PIOLATI cav. Natale, farmacista capo di 1^a classe, addetto al laboratorio chimico farmaceutico militare. Collocati a riposo dal 1° settembre 1872.

TORRI dott. Teodoro, medico di reggimento presso l'ospedale militare divisionario di Perugia, e

AVOGADRO dott. Giuseppe, medico di reggimento nel 74° fanteria. Collocati in riforma dal 1° novembre 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

I TRENI-OSPEDALI DELLA GERMANIA ¹⁾

Sommario: INTRODUZIONE — BAVIERA — WÜRTTEMBERG — BADEN —
PRUSSIA — CONSIDERAZIONI — VIAGGIO DI UN TRENO-OSPEDALE —
CONCLUSIONE.

La molla che ha reso grande l'esercito prussiano
sta nel sentimento del dovere.

*Feld-Maresciallo GUGLIELMO,
Duca di Württemberg.*

Introduzione.

La mia memoria ritorna sempre con sommo piacere al tempo più avventurato della mia vita di Medico militare nel quale ebbi la fortuna di seguire l'illustrissimo Ispettore Sanitario Prof. Comm. F. CORTESE sul teatro dell'ultima guerra franco-germanica, spaziare liberamente in quel vasto campo di attività della Medicina militare moderna, e vedere da una felice posizione quanta potenza di espansione, coi vari e vigorosi elementi e colle grandiose idee del secolo presente, abbiano acquistato quelle utili istituzioni sanitarie, alle quali noi tutti abbiamo consacrato lo studio e la nostra esistenza.

Sono certo di riescire gradito a voi, egregi Colleghi, all'amore che portate al nostro Corpo, se oggi vi fo una *Comunicazione* assai particolareggiata di un'applicazione seconda-

¹⁾ Lettura fatta alle Conferenze Scientifiche del giorno 1° Agosto 1872 nell'Ospedale militare della Divisione di Firenze.

ria, ma fra le altre importante, che lo spirito di civiltà e umanità dei nostri giorni ha fatto a sollievo dei soldati malati o feriti in guerra, e che ha lasciato in me una profonda e indelebile impressione.

L'egregio Medico Direttore cav. C. GUIDOTTI, Presidente della nostra odierna adunanza, sono sicuro che me ne concederà con lieto animo la lettura in queste *Conferenze* volute dai regolamenti per nostra reciproca ed amichevole erudizione, e che noi dobbiamo far ogni potere affinché non riescano vanitosi e inutili cicaleggi di un'Arcadia medica che in un esercito non avrebbe davvero nessuna ragione di esistere. E perciò sono pure riconoscente alla bontà del benemerito Capo che mi fu guida, se mi concede di approfittare di una parte delle notizie locali che era mio dovere di raccogliere.

Ognuno che ha vissuto non inutilmente la vita, conosce quanto sia difficile, durante la pace, la istituzione armonizzante di un ben inteso servizio sanitario nella costituzione di un esercito agguerrito; di quella moltitudine di uomini diversi, stretti da leggi uniformi a formare una massa compatta con un fine futuro in circostanze imprevedute. Ma nessuno, che non abbia militato, sa quanto sia difficile mantenere, e in parte soltanto, questa istituzione in tempo di guerra; in un tempo che sorge per rompere gli ordini, per infrangere le regole, per rovesciare i sistemi e per mettere duramente alla prova qualunque fermezza fisica o morale. L'idea così semplice e sublime a un tempo che si potesse scongiurare il pericolo di rovina a simile istituzione, ha specialmente preoccupato, negli ultimi tempi, ogni popolo ed ogni governo, e tanto più quanto era più civile, e tanto maggiormente quanto più intimamente conosceva di aver nelle mani il segreto delle vittorie.

Sorgeva in tal modo dal convegno fissato a Ginevra ai Delegati delle nazioni quella famosa *Convenzione*, che fu, non appena creata, universale, quasi a provare, che, mentre noi viviamo, le grandi idee e i fervidi voti di altri tempi divengono presto una realtà, e che se a noi manca ancor qualche cosa si è forse soltanto l'intendimento e il proposito. Il chia-

rissimo nostro Medico Direttore cav. F. BAROFFIO, il quale da lunghi anni occupa tutte le sue forze a mettere in luce il valore intrinseco del nostro Corpo, sentì certamente una grande compiacenza morale per il pubblico bene, quando per mandato dell'Italia, recente e bene ispirata nazione, metteva il proprio nome sotto quel patto internazionale per cui il soldato ferito e malato in guerra diviene *ipso facto* neutrale, intangibile, sacro, e di nemico più a lui non rimane altro che le dure circostanze del momento.

Non è da stupirsi se dopo questa ispirazione moderna, che, se noi fossimo vanamente orgogliosi delle opere umane, chiameremmo divina, popoli e governi si affrettassero con gara gelosa a perfezionare gli ordinamenti sanitari civili, e a rendere più raffinate ed efficaci le primitive organizzazioni militari.

Il pubblico inoltre vi prendeva un'attivissima parte; e la brama entusiastica di poter mescolarsi in guerra fra i combattenti, sotto le guarentigie di un semplice segno convenzionale, a cui si lega un'antica idea di culto religioso, e sollevare i caduti sul campo di battaglia, guadagnava schiere di proseliti nelle diverse classi sociali. Quanto ha poi di più accessibile, pratico e manuale la Medicina viene di moda, e cessa di essere la prerogativa di una classe di uomini e il retaggio di una casta. L'Igiene sopra tutto diviene uno studio naturale, gradito e divulgato nelle popolazioni, incoraggiato dai governi, applicato su larga e opportuna scala negli eserciti. Il grande principio della utilità della conservazione del soldato; la necessità della pronta riparazione dei danni violenti delle armi, e degli effetti perniciosi delle circostanze eccezionali della guerra; e la convenienza dell'allevamento di un uomo più sano, forte e robusto e coraggioso delle esterne vicende, si fonda solennemente sopra un saldo ed opportuno terreno. Trasportati dalla foga si rompe forse un po' troppo impazientemente cogli insuccessi tradizionali delle teorie del passato, ma non mai abbastanza colla gretta *routine*; e la pratica utilità voluta e cercata ad ogni costo, riempie con parlanti trionfi il vuoto lasciato dalla soverchia affezione tradizionale ai si-

stemi prestabiliti, che non progrediscono collo scibile generale del tempo. L'immagine reale si sostituisce nelle moltitudini all'astrazione dei logici, il popolo la segue; e la misera confessione che un profondo storico e critico inglese del principio di questo secolo attribuisce a M. Tmes, qualora fosse proferta, non sarebbe che il ludibrio della umanità ¹⁾).

Bisogna convenire, qualunque ne sieno state le ragioni, che nella Germania, la terra classica della riforma religiosa, anche lo slancio riformatore della tutela della salute pubblica nell'esercito e nella popolazione, ha attecchito con solidità ed estensione a preferenza di qualunque altro paese in Europa, da quanto almeno per ora conosciamo; ed ha portato il notevole effetto di far grandemente sviluppare gli elementi e i germi latenti del soccorso privato e volontario, e ha dato un grande impulso al soccorso sanitario ufficiale in pace ed in guerra. Come pronta emanazione della dottrina umanitaria bandita dalla Convenzione di Ginevra vediamo infatti sorgere le imponenti creazioni dei *Comitati Centrali di Soccorso* nelle metropoli, le relative e numerose dipendenze dei *Comitati Secondarii* nelle città, con infinite diramazioni nelle borgate e nei villaggi, e l'ultimo eco risuona nel meschino casolare del contadino e risponde nel tugurio dell'operaio. Il novello albero della scienza del bene estende le sue radici dovunque nasce l'uomo e vi diventa soldato. Ogni luogo vi partecipa, ogni individuo vi contribuisce; si aprono scuole in cui sperimentati insegnanti e potenti scienziati, dalla purezza delle speculazioni scientifiche discendono, con un sorriso di compiacenza, a dare ammaestramenti giornalieri a gente di ogni classe sia volgare sia aristocratica; e con speciale riguardo alle donne ²⁾).

¹⁾ Macaulay racconta che M. Tmes soleva dire: Io amo la scrupolosa osservanza delle regole mediche. Io sono per Artemio. Che egli uccida il suo paziente è abbastanza naturale fino a che egli agisce secondo le regole. Un uomo morto è un uomo morto, e la questione è finita. Ma se si rompessero le regole non si può mai dire quali conseguenze ne potrebbero derivare.

²⁾ HAHN. *Di Deutsche Frauenvereine unter dem rothem Kreuze mit*

Si stampano libri con fine speciale ed esclusiva e ristretta sostanza; si moltiplicano le associazioni; si tengono *meetings* o riunioni; si aprono depositi arricchiti continuamente di ogni genere di offerte, e si fonda il *danaro della salute*. Ogni guerra successiva vi lascia il suo residuo gelosamente custodito ed aumentato; somme favolose sono spedite nella madre patria dai figli assenti per bisogni di traffici, e per genio di emigrazione; e la gestione finanziaria e la economia del sistema è degna della presidenza e direzione dei Principi delle case regnanti ¹⁾.

Contemporaneamente le organizzazioni sanitarie militari si fanno più ordinate e perfette in tutto il loro insieme ed in ciascuna parte. Il soldato è scelto forte fra i forti; il suo vestito è conveniente, la calzatura una forte difesa e protezione nelle marcie, la sua costituzione fisica lentamente perfezionata con lo studio progrediente della ginnastica e l'educazione morale opportunamente distribuita e promossa. Egli sente allora la dignità di uomo, la domata ma pronta fierezza delle sue forze fisiche, l'utilità della nettezza personale per sè stesso e il bisogno di essa per gli altri. Malattie proverbiali e che hanno nome dalla milizia sono sparite; è sciolto lo scoglio dell'affollamento degli uomini, rendendo ai quartieri la dovuta salubrità e studiandone attentamente l'edilizia; agli Ospedali è tolta la

besondere Beziehung auf die Gewinnung weiblicher Pflegekräfte. Reutlingen 1870.

¹⁾ Noi non diremmo qui lo stato reale delle cose se non dicessimo l'obbligo sentito ed impostosi dalle nazioni di accorrere in aiuto di un paese straniero impegnato nella guerra. Ciò avvenne e in un modo portentoso durante la campagna franco-germanica. E per dare un'idea abbastanza esatta del progresso gigantesco e irresistibile di questa stupenda creazione dei tempi nostri, citiamo un solo esempio, quello dell'Inghilterra. Questa nazione generosa portò sul teatro della guerra 8,548,200 lire it. delle quali 7,423,200 in denaro, e 1,125,000 in oggetti materiali, frutto di 100,000 sottoscrittori, i quali poterono ottenere di far penetrare col mezzo dell'intrepido Colonnello Loyd Lindsay 500,000 lire dentro Parigi assediata a soccorso di quelle ambulanze. — Ved. *Report of the operations of the British National Society for aid to the sick and wounded in war during the Franco-German War 1870-71. London, 1871.*

tradizionale tristezza, e vi si prodiga e modera l'aria, la luce, la ventilazione e la temperatura; e si circondano e si arricchiscono del beneficio e confortevole lusso della vegetazione.

Per lo scopo della guerra poi gli organismi sanitari si rendono meno complicati e pesanti per soverchio accumulo di personale, di materiali, di veicoli; i grandi centri di azione medica già troppo enormi, radi, isolati, solitari si suddividono in tanti piccoli centri più spediti, mobili e collegati, che mandano i loro raggi efficaci alla deserta e bisognevole periferia: e con ciò si compie una rete sanitaria, che nulla lascia di perduto o di trascurato in un terreno, dove non rimane altro posto utile che per sè stessa.

Il personale medico si raddoppia, si spastioia da inutili dipendenze nel disimpegno della sua opera benefica, si aggrava di grande responsabilità tecnica e direttiva, si centuplica per procurata mobilità; dalla società civile si chiamano all'esercito in campagna gli uomini più eminenti per autorità scientifica e professionale, i quali coll'assisa e l'elmo del soldato sono semplici *Consulenti* dei Medici militari e conforto dei feriti e malati; e così gli addetti e la stessa istituzione della medicina militare salgono in grande onoranza. Si perfeziona la creazione di un personale sanitario dipendente e secondario, destinato a differenti e subordinate incombenze; e non vi ha ufficio speciale e necessario all'assistenza del malato o ferito che non sia rappresentato da una persona competente. In questa guisa esistono gli *aiutanti d'ospedale* e di *campo*, i *porta-malati* e gl'*infermieri*, parte integrante dei corpi stessi di truppa, e chiamati, quando occorre, all'organizzazione delle diverse unità, per cui si svolge il servizio medico a vantaggio dell'esercito.

Il soldato nel suo fardello di guerra fa posto ad un piccolo involto che contiene quanto può occorrere per un primo bisogno; ogni compagnia ha un aiutante sanitario ben istruito, e provvisto di una *borsa da medicazione* con arnesi chirurgici e medicinali; ogni battaglione si conduce dietro una leggera vettura con medicine, ripieghi chirurgici, *zaini d'ambulanza* e una *barella da campo*; ogni reggimento possiede quanto personale

superiore e inferiore e materiale minuto potrebbe bastare ad un piccolo Ospedale; ogni Corpo di esercito, caratteristico per la sua formazione di un terzo quantitativo di cavalleria, ha alle sue terga distribuito in tre linee il grosso e complesso nodo del servizio sanitario. La prima mobilissima per personale montato a cavallo, per *leggieri vetture* di trasporto di gravi feriti, per uomini *porta-feriti*, per *barelle a mano*, per *tende da medicazione e operazioni*, per *piccole vetture* di medicinali e strumenti chirurgici, rappresenterebbe la linea del servizio leggero, e sul campo stesso della battaglia; più indietro sta una linea più marcata e meno volubile, composta dei dodici *Ospedali di campo*, pronti a stabilirsi immediatamente con tutto il materiale necessario a 200 feriti e malati, e che possono costituirsi così stabilimenti temporarii di *guerra*, e infine la scena del quadro è chiusa dal fondo pesante di due *Ospedali di deposito* del personale e del materiale, destinati a riempire i vuoti delle persone ed il consumo delle cose.

La tattica del combattere subirà la grande modificazione di sostituire l'ordine diradato delle file nell'attacco del nemico all'ordine chiuso e serrato; e le manovre saranno sempre più avviluppanti, anzichè di fronte, per ripararsi il meglio possibile dall'azione accumulata del fuoco delle nuove armi micidialissima sulle masse strette, compatte e profonde ¹⁾: ma intanto colla moltiplicazione del personale sanitario e colla creazione di diverse entità agenti da sè, collegate nelle inuguali incombenze, e succedentesi secondo il momento, si procura di soccorrere sul luogo quanto più è possibile non solo, ma di evitare la soverchia affluenza ingombrante dei feriti e il loro smarrimento. Il preveduto e il prevedibile non doveva essere al disotto del reale se si pensa che all'assalto di Saint-Privat nella battaglia di Gravelotte caddero in dieci minuti 6000 uomini.

Ostare all'affluenza era uno dei temi; ma conveniva rispon-

¹⁾ *Die Angriffweise der preussischen Infanterie in Feldzuge 1870-71. — Organ des Wiener mil. wissen. Verein. Vol. III. 1871. Carl Gerold's Sohn.*

dere ancora ad un altro quesito, quello cioè di togliere l'accumulo eccessivo dei feriti ed ammalati già soccorsi, onde evitare i danni dell'affollamento, le malattie epidemiche e contagiose e la rovina degli operati. A questo grande bisogno si provvede col già famoso « Sistema delle Tappe e delle Evacuazioni. » Ogni punto passato dagli eserciti, od ogni luogo privilegiato per comunicazioni si erige a stazione sicura dalla sorpresa del nemico, e possiede un *Comando delle Tappe* con un servizio medico distinto; e di stazione in stazione il centro dell'esercito combattente comunica col cuore della madre patria; e così si aprono le porte all'utile intervento del soccorso privato o volontario. Finora esso non sarebbe stato che casuale, spessissimo imbarazzante, inutile molte volte, molte altre impossibile, e in fondo null'altro che entusiastica, generosa, solitaria e sprecata abnegazione. Noi non crediamo qui certamente di disconoscere o scemare il merito dei servizi prestati dalle *Ambulanze del soccorso privato internazionale* sul teatro proprio della guerra, delle quali siamo ammiratori ed amici; ma le fatiche meritorie da loro fatte non consistono tanto nell'aver vinto le immediate difficoltà di applicare il soccorso ai feriti caduti, quanto nell'aver superato gli estremi ostacoli di fondarsi, stabilirsi in un luogo qualunque, muoversi secondo il loro fine e conoscere il punto del maggior bisogno: per cui noi siamo, date le presenti circostanze, assai titubanti di proferirci sulla possibile utilità di esse come sistema organizzato al servizio responsabile di un esercito sul campo di battaglia e sul teatro ancor caldo della guerra.

Non sarà mai difatti umanamente presumibile che un Consiglio di Generali od un Generale in Capo comunichi gli arcani concerti della condotta della guerra, o il piano di una battaglia a persone estranee fino allora al carattere ed agli obblighi militari, allo studiato e geloso complesso meccanismo guerresco, con cui una grande nazione si mette in campo, alle offese e alle difese; e perciò, il legame naturale del servizio volontario e privato col servizio sanitario ufficiale comincia ad esistere là dove i segreti della strategia sono cessati.

In questo punto, possedendo direzione e autonomia, può prendere decisioni e provvidenze, e può rendere grandi ed inestimabili servigi, portando seco tutto quello di cui l'amministrazione propria della guerra non ha potuto gravarsi; tutto ciò che rappresenta il desiderio del paese e l'angoscia della famiglia; ed assumersi il delicato incarico dello sgombrare dagli ospedali di campo e di guerra dei malati o feriti; impedire malattie castrensi ed influenze fisiche nemiche, e sollevare grandemente l'amministrazione militare e la spedita azione del servizio ufficiale sanitario. E questi grandi servigi hanno reso certamente i *Treni-Ospedali della Germania* nella ultima guerra, prestandosi meravigliosamente alla « evacuazione » degli Ospedali di campo, di guerra e delle tappe della Prussia; degli Ospedali di Accettazione, degli Ospedali Principali della Baviera; trasportando convalescenti e malati, operati di operazioni primarie, e uomini stremati dalle fatiche incessanti di una campagna, condotta in modo veramente inesorabile. Come tali adunque e per essere essi un grande incoraggiamento alla teoria delle operazioni primarie sul campo di battaglia meritano la nostra attenzione, il nostro studio per concedere loro almeno la cittadinanza morale fra noi nel concerto dei vari elementi che costituiscono il servizio sanitario di un esercito moderno.

I Treni-ospedali della Germania cominciati dapprima con informi e mal connessa e confusa creazione, sono giunti da ultimo a forza di studi ed esperienze a perfetta organizzazione ed a costituire oramai una classica *istituzione* per il trasporto dei feriti e malati a grande distanza. La loro organizzazione venne fatta in epoche diverse, come pure la loro disposizione fu diversa, a seconda dei vari paesi della grande patria tedesca ¹⁾.

1) Parlando qui dei Treni-ospedali della Baviera, del Württemberg, della Prussia e, come utile accessorio, di quelli del Baden, noi non ignoriamo quanto hanno fatto anche altri paesi, ma ci tratteniamo di parlarne in esteso perchè ci manca la testimonianza oculare. Non ci fu dato infatti d'incontrarci nel Treno-ospedale di Colonia, di Hannover, di Hamburg, della Sassonia, dell'Assia e del Pfalz; per cui non potremmo

Gioverà per questo ricordarli separatamente con tutti i particolari per potersi dar facile ragione del loro modo di funzionare e concludere sulla utilità dell'uno o dell'altro sistema. La Baviera adoprò piccoli e comuni vagoni, il Württemberg fu fortunato di potersi servire dei suoi vagoni di modello americano molto più grandi dei bavaresi, e la Prussia ebbe vagoni di media grandezza.

Baviera.

MONACO, 18 Febbraio 1871. In Baviera i Treni-Ospedali (*Spital-Züge*) cominciarono a funzionare col 1° Settembre 1870. Ogni treno trasportò 220 feriti o malati in 72 letti e 148 posti a sedere; inoltre 28 persone di servizio diretto ai feriti o malati. Fra queste vi è un Comandante militare del Treno (*Zug-Comandant*), un Maggiore in ritiro, richiamato od offertosi al servizio per il tempo della guerra, con un sergente e quattro soldati per l'ordine e la disciplina; un Amministratore (*Verwalter*) con quattro inservienti borghesi; 7 suore della Carità, 6 per il servizio degli ammalati, 1 per la cucina con 2 cuccinieri borghesi; 2 Medici e 4 Assistenti.

La precisa disposizione delle carrozze del treno era la seguente:

- 1 Macchina locomotiva,
- 1 Traino (*tender*),
- 1 Vagone, deposito dei materassi,
- 7 Vagoni a sedili, per feriti o malati non gravi,
- 1 Vagone diviso in due scompartimenti, per contenere nel primo una macchina a vapore stabile riscaldatrice dei vagoni a sedili; e nel secondo, coi rispettivi letti, il personale di servizio per essa,
- 1 Vagone di deposito del carbone.

farne una descrizione particolareggiata e propria come di quelli attentamente e personalmente esaminati. Essi d'altronde non hanno caratteristiche differenti, più salienti e interessanti di quelli che andremo descrivendo.

1 Vagone di deposito di commestibili e vettovaglie in grande copia,

1 Vagone con due letti, uno per il Comandante, e uno per l'Amministratore; nella sua terza parte un ripostiglio a magazzino,

1 Vagone-latrina,

1 Vagone per i Medici, con letti,

1 Vagone per la grande cucina con letti, a guisa di armadio, per le cuciniere,

12 Vagoni con letti per i malati e feriti: cinque letti in ognuno nell'inverno e sei nell'estate,

1 Vagone-cucina per le piccole refezioni, il quale nella sua ultima metà è deposito di vino, birra, pane, commestibili; oggetti di piccolo vestiario, specialmente in lana, per i feriti; medicature, apparecchi, ecc.

Questo totale di 30 carrozze, organizzate e disposte in tal modo, è il *Treno-Ospedale* ordinario bavarese: esso può variare nel numero delle carrozze, il quale una volta giunse al massimo di 66, con l'aumento relativo del personale di servizio. Il primo nella serie dei vagoni a letti è destinato agli Ufficiali, e i letti sono provveduti di finissima biancheria e coperte di fina flanella inglese. Nel settimo vagone disposto a sedili e a scompartimenti stanno durante il giorno i Medici, l'Amministratore e il Comandante del Treno, e vi hanno il rispettivo ufficio.

Le suore della Carità dormono, quando il Treno è nel suo viaggio di andata, nei letti apprestati per gli Ufficiali; ma nel viaggio di ritorno, essendo pieno il Treno, non hanno posto che in una sedia all'americana, di cui ogni vagone da letti è provveduto.

I vagoni da letti hanno l'ingresso e l'uscita nel senso longitudinale della carrozza e del Treno, e i letti disposti per i feriti sono elastici, con sottili materassi, a sponde e testiera di legno d'abete, improvvisati per il bisogno della guerra, riposanti sopra molle trasversali di ferro fisse al pavimento del vagone: essi sono distribuiti sul lato longitudinale del vagone

stesso in numero di sei nella calda stagione, in numero di cinque nell'inverno, in cui nel posto occupato da un letto si colloca una piccola stufa di ferro e una relativa provvista di legna da ardere. Al disopra della testiera dei quattro letti ai due estremi della carrozza vi ha infisso una panchetta su cui stanno paniere di medicature, vasi per medicazioni, pompe da iniezioni, bicchieri, padelle per gli ammalati, ecc.

Le carrozze a sedili sono alcune di 2^a, altre di 3^a classe, riscaldate da tubi a vapore, serpeggianti sotto i sedili, comunicanti col vagone della macchina a vapore stabile riscaldatrice. Tutti i vagoni sono aperti nel senso longitudinale, onde senza discendere si può percorrere tutto il Treno, e specialmente poi quella parte dei vagoni da letti. In essi gli ammalati vengono portati per opera delle barelle senza manichi, le quali penetrano pel senso longitudinale nello spazio che è fra l'una e l'altra fila di letti.

Nel vagone della grande cucina vi è un gran fornello, e in quello della piccola, uno piccolo economico con immensa serie di supellettili per il servizio della cucina e per la distribuzione degli alimenti ad ogni vagone, ed ogni ammalato. È enorme la quantità di provvigioni da bocca fresche o preservate con tutti i più recenti processi dell'arte in questa materia; imponente la copia di oggetti, sia di piccolo vestiario dei malati, sia di biancheria, sia di coperture, sia di medicazione, sia di apparecchi i più vari e diversi; il tutto prodotto delle offerte dei privati, ed opera del Comitato centrale di soccorso, e tenuto poi e disposto con un ordine e simmetria ammirabile.

Il vagone-latrina ha sette concamerazioni per sette sedili; e uno scompartimento ad uso orinatoio.

Ad ogni due vagoni-letti vi è destinato una suora di Carità, ad ogni 24 ammalati un infermiere e tale ufficio prestano i quattro soldati sopra accennati. L'Amministratore e i due Assistenti sono persone borghesi, le quali hanno offerto l'opera loro a disposizione del Comitato centrale di soccorso. I Medici che seguono il convoglio in tutte le vicende e la durata del viaggio prestano servizio gratuito, tranne il mantenimento fino al ritorno.

Non si potrebbe mai cessare di ammirare la previdente disposizione di ogni cosa, l'ordine, la proprietà, la collegata armonia del personale tanto diverso e disparato, e la puntualità e precisione con cui procede ogni dettaglio e tutto il servizio di questa benefica istituzione.

Württemberg.

STUTTART, 28 Febbraio 1871. Il Treno-Ospedale (*Spital-Zug*) Virtemberghese a grandi vagoni all'americana era organizzato e disposto nella seguente maniera :

1 Locomotiva,

1 Traino (*tender*),

1 Vagone con legna e carbone (vettura di sicurezza),

1 Vagone a sedili di 3^a classe con 72 posti per leggeri feriti, malati o convalescenti (*Sitzwagen*),

10 Vagoni con letti-barelle per gravi feriti o malati (*Bettwagen*),

1 Vagone con 6 letti-barelle per il personale superiore; uno stanzino per la *toilette*; uno per la farmacia; tavolini e scansie per l'ufficio del Comandante del Treno, e del Medico in Capo,

1 Vagone di 2^a classe a sedili per il personale inferiore; al caso occupabile da ammalati leggeri o convalescenti,

1 Vagone-cucina,

1 Vagone-provianda, con uno scompartimento per latrina.

Un totale di 18 carrozze; 16 delle quali esclusivamente per il servizio degli ammalati. I vagoni del Württemberg sono lunghi 15 passi, per cui le 18 carrozze occupano presso a poco lo stesso spazio in lunghezza, sul binario della ferrovia, delle 30 carrozze della Baviera.

Il personale per il servizio di tal Treno-ospedale era composto di: 1 Comandante o Ispettore (*Zug-Comandant*) capo di tutto il personale (un impiegato superiore dello Stato già al ritiro, richiamato al servizio per tale incombenza), 3 Medici di cui uno Direttore e Capo, 3 Chirurghi inferiori (*Wundärzte*),

10 infermieri volontari del Comitato centrale di soccorso ai feriti e malati (*Sanitäts-Leute*), 6 sorelle della Carità, metà cattoliche, e metà protestanti, 2 Dame appartenenti al Comitato femminile per soccorso ai malati o feriti, 1 Capo-provianda, 2 cuoche, e 1 servo o facchino per la cucina. Un totale di 30 persone, tutte della borghesia, nessuna appartenente all'esercito, affiliate al Comitato di soccorso centrale di Stuttgart; portante ognuna il distintivo della croce rossa della Convenzione di Ginevra. Le signore e le suore portano la croce rossa in una piastrina bianca a guisa di spillone al collo del vestito; questa è la sola e modesta distinzione e garanzia del loro servizio. Tutto il personale presta servizio volontario e gratuito: le due cuoche ed il facchino soltanto hanno un compenso giornaliero in denaro. Non vi è alcuna distinzione nè nella attribuzione, nè nel trattamento fra le Dame ascritte al Comitato di soccorso ai feriti e le suore portanti l'abito di un ordine religioso.

Il personale superiore ed inferiore è mantenuto per tutta la durata del viaggio a spese del Comitato di soccorso, il quale ha nel *Capo-provianda* un suo incaricato, responsabile di tale servizio. Il trattamento è di cinque pasti al giorno; mattina caffè e latte; alle 10 birra e pane; a mezzogiorno zuppa, carne, pane e vino; alle 4 pom. birra e pane; alle 8 carni fredde e salate, birra e pane. Le varie refezioni hanno luogo nella cucina; il personale femminile distinto dal maschile; il personale superiore ad ore diverse dell'inferiore; nessuna distinzione nel trattamento accordato alle Dame del Comitato di soccorso sopra le suore della Carità.

Qualora la copia immensa e colossale delle provvigioni di cui dispone il Capo-provianda nel suo ampio magazzino venisse esaurita, egli ha mezzi di danaro per l'estero e credenziali del Comitato di soccorso per l'interno del paese per nuove provviste, e tiene legata corrispondenza coi differenti Comitati di soccorso lungo tutte le vie di probabile o possibile passaggio del Convoglio. Esiste nelle sue mani una nota stampata dal Comitato di soccorso, della fornitura di tutti gli oggetti,

provvigioni, materiale destinato ad un Treno-ospedale ; le quali cose consumate o guaste si rinnovano accuratamente, compiuto il viaggio e nell'apprestamento a nuova partenza.

L'Ispettore o Comandante del Treno è il rappresentante sul luogo del Comitato di soccorso e ne ha tutti i poteri. Si tiene continuamente durante il viaggio, in corrispondenza colla sede del Comitato, e comunica per il telegrafo o per la posta, libera di tassa, coi Presidenti dei vari Comitati, coi Comandanti delle tappe e delle varie stazioni e coi Comandanti militari. La libertà della posta è estesa pure al personale inferiore e ai soldati malati e feriti, purchè si usi di uno inviluppo controdistinto dall'emblema della Convenzione di Ginevra nel timbro del Comitato.

Il personale è distribuito in modo che ogni 14 letti vi ha un infermiere volontario, e una sorella della Carità, o una Dama del Comitato femminile di soccorso, e un Medico o Chirurgo ogni due vagoni di ammalati o feriti; il Medico Capo o Direttore ha il suo ufficio assieme al Comandante per le provvidenze e decisioni da prendersi di comune accordo e concerto.

Il Treno trasportò 122 o 144 gravi feriti collocati nei letti, secondochè i dieci vagoni-letti avevano una capacità di 12 o di 14 posti, e 140 malati leggieri o convalescenti nei due vagoni a sedili: un totale di 262 o di 280, che può giungere a 286, occupando, stretti dal bisogno, i 6 letti disposti per il personale superiore nel vagone-ufficio del Comandante e del Medico Capo o Direttore. Tale è la cifra ordinaria del trasporto; qualche volta coll'aggiunta di due altri vagoni-letti con un effettivo di 172 posti e disponendo dei 6 letti del personale e stipando un poco gli ammalati o leggieri feriti nel vagone-sedili si è giunto a quella di 330. Perciò si può dire che il numero ordinario dei feriti o malati trasportati è di circa 300. Con tale affluenza ordinaria dei Convogli-Ospedali Virtemberghesi, niun luogo rimane disponibile per il riposo notturno del personale superiore ed inferiore di servizio, se non in ispeciali lunghi sedili all'americana di cui ogni vagone dei malati e quello dell'ufficio centrale sono provveduti.

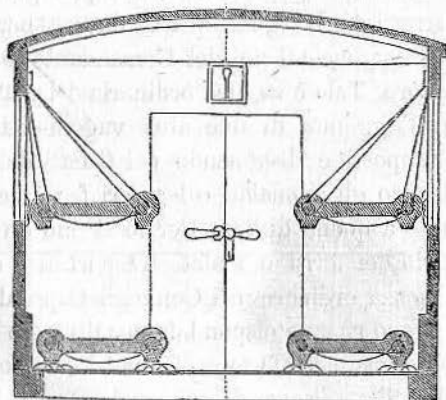
Il vagone virtemberghese è tanto ampio e lungo che conterrebbe 16 letti-barelle, disposti otto per ogni lato, quattro per piano; ma nella stagione d'inverno due letti scompaiono per dar luogo ad una piccola stufa colla relativa provvista di legna e carbone, e in alcuni di essi il posto utile per le barelle è occupato da un piccolo scompartimento (essendo tale la costruzione primitiva delle carrozze), il quale è utilizzato come gabinetto di *toilette* per le suore o per le Dame, come deposito provvisorio di oggetti più urgenti di medicatura usuale.

In ogni vagone vi ha un tavolo per le persone addette al servizio dei malati di quello scompartimento, e si approfittò infine delle quattro braccia sporgenti di due vicine barelle per assestarvi sopra con facile congegno delle tavolette portanti le già disposte e spiegate medicature di ogni ammalato.

Infine il suolo del vagone è coperto di grosso tappeto e alle pareti sono apposte e convenientemente adattate delle coperte di lana a maggior difesa della rigorosa stagione. Questi ripari mancano naturalmente d'estate.

L'interno dei vagoni per i gravi feriti ha una disposizione particolare. Esso è montato a letti-barelle sospese con cinghie di canape ai lati della vettura in modo da permettere un cor-

Fig. 1.



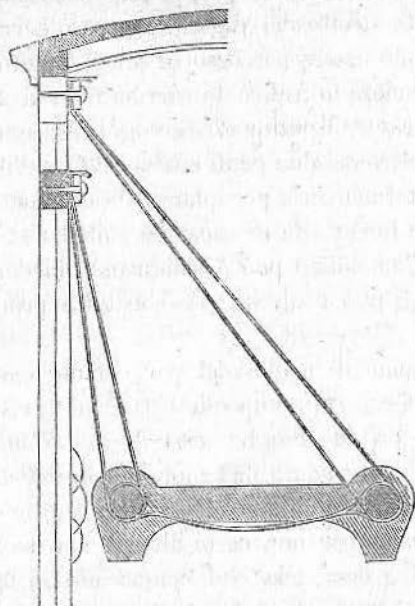
Segmento trasversale di un vagone da letti-barelle Virtemberghese. (Hans-Simon).

ridoio centrale abbastanza ampio, corrispondente alle due porte centrali del lato stretto dei vagoni. Per esso corridoio tutto il lungo Treno può essere percorso in senso longitudinale, senza bisogno di scendere o salire le carrozze per il servizio degli ammalati; ed essere ispezionato per ogni necessario soccorso, da uno o dall'altro dei due punti estremi del convoglio, il quale costituisce in tal maniera, per quanto si può umanamente, una reale grande e lunga sala di ospedale ambulante provvisto di tutto ciò che l'ammalato può desiderare, richiedere od abbisognare, e che gli può venir portato con tutta prontezza e sollecitudine.

Le barelle sono di quelle del più comune modello per il trasporto dei feriti sul campo di battaglia. Consistono in un telaio formato da due lunghe aste di legno infilate in due aste trasversali provvedute nella loro parte inferiore di quattro piedi o rialzi, i quali, poggiati che siano in terra le barelle, le sollevano per una certa altezza dal suolo.

Un sacco di grossa tela che comprende lo spazio circoscritto dalle quattro aste in tal modo congiunte è il piano su cui viene deposto il ferito o malato sopra un sottile materasso di lana. Costrutte in grande copia per l'uso dei Treni-ospedali, esse hanno le braccia sporgenti molto più lunghe e robuste delle ordinarie per i bisogni della guerra. Nei vagoni da letti esse sono disposte in due piani, lungo i due lati della vettura; quelle del piano inferiore rialzate poco più di mezzo braccio dal suolo, appoggiano coi quattro rialzi delle sbarre trasversali sopra un cuscino di paglia, mezzo abbastanza isolante la comunicazione del movimento e delle scosse della vettura; quelle del piano superiore alto quasi la metà della statura di un uomo, sono invece sospese per opera di cinghie infisse nella parete del vagone, entro le quali, formate ad ansa, vengono passate le braccia o i manubrii sporgenti delle barelle. Le due anse di cinghia esterne sono cascanti

Fig. 2.



Letto-barella di un vagone Virtemberghese sospeso con cinghie di canape.

(Hans-Simon.)

lungo la parete della carrozza; quelle che devono sostenere le due braccia interne delle barelle partono ad angolo acuto dalla parete verso il centro longitudinale del vagone. L'ammalato o ferito, nell'operazione di *evacuazione* di un Ospedale da campo o temporaneo, viene collocato nell'interno dello stabilimento nella barella, e con essa portato lungo tutto il cammino che lo separa dal Treno. Qui giunto senza scomporlo menomamente, viene rialzato alla portata della piattaforma del vagone, spintovi dentro, e dagli stessi due portatori senza altro aiuto, vengono passati i manubrii della barella nelle rispettive anse di cinghia pendenti, e così collocato nella sua posizione definitiva, fino a che giunto alla sua ultima destinazione collo stesso maneggio ed incolumità viene levato e trasportato all'Ospedale che è fissato per la sua accettazione. Tali sono i vantaggi del sistema virtemberghese di colloca-

zione dei feriti in *letti-barelle* così disposti. Esso non è sontuoso, ma estremamente pratico e sufficiente; onde il ferito per quanto grave non soffra danno, nè proferisca lamento, e l'ammalato sia collocato in posizione di favorevole e perfetto riposo e si possa su questo e su quello praticare, non impediti da alcun ingombro, qualunque cura e medicazione. Infine il Treno-ospedale virtemberghese così assestato può supplire collo stesso spazio al trasporto di un numero assai maggiore di feriti o malati, di quello che col sistema adottato dalla Baviera. Esso ha reso dei grandi servigi, ed ha avuto il merito di essere stato altrove imitato.

Baden.

CARLSRUHE-HEIDELBERG, 11 e 12 Marzo 1871. Il Granducato di Baden costituì il suo Treno-Ospedale (*Badischer-Lazareth-Zug*), chiedendo ad imprestito alcuni vagoni al Württemberg, ed allestendone altri dei proprii su quella guisa. Così un Treno-Ospedale Badese era composto di 16 vagoni virtemberghesi da 14 letti; 14 dei quali vagoni allestiti a *letti-barelle* e due a semplici sedili, con una piccola modificazione, secondo la quale di due sedili si poteva farne un letto comodo e sufficiente: 3 vagoni badesi da 8 *letti-barelle*, uno da tre letti comuni per Ufficiali; in ultimo un piccolo vagone come deposito di provvigioni, materiale di ospedale e da medicature, apparecchi, bevande e soccorsi di ogni natura. Al davanti fra questo seguito di vagoni così disposto e il traino (*tender*) e la macchina, vi aveva luogo la carrozza per legna e carbone, come vettura di sicurezza, e dietro questa un vagone ben disposto a cucina. Insomma 19 vagoni allestiti per gravi o leggeri feriti o malati, e un totale di 21 carrozze di treno.

Il personale superiore e dipendente era il seguente:

1 Comandante del treno (*Zug-Führer*), 4 Medici, 2 militari, 2 borghesi,

1 Amministratore,

2 Suore della Carità,

6 Dame del Comitato femminile per soccorso ai feriti,

1 Cuoco, e

2 Assistenti, pagati il primo due fiorini, gli ultimi un fiorino, oltre il mantenimento.

Il servizio del restante del personale era gratuito e di volontaria esibizione, compreso quello di alcuni infermieri volontari del Comitato di soccorso di Carlsruhe.

Questo Treno aveva 315 posti per feriti o malati, 172 in *letti-barelle* per gravi feriti o malati, e 143 in sedili per leggeri malati o feriti e convalescenti. Uno di questi Treni in un viaggio fatto il 12 Marzo fino ad Heidelberg trasportò 283 malati o feriti, fra cui 29 soldati feriti e 14 Ufficiali, e 240, parte convalescenti di varie malattie e parte malati di febbre tifoidea. Rilasciatone buon numero ad Heidelberg, il Treno proseguì il suo cammino con destinazione per Darmstadt e Fulda. Il servizio di scaricamento dei feriti dal Treno, e il loro trasporto fu fatto dal bellissimo corpo dei pompieri della città messo a disposizione del Comando delle tappe, nel fabbricato della stazione della ferrovia, a cui era destinato il signor Capitano Werner.

Prussia.

BERLINO, 24 Maggio 1871. Il Treno-Ospedale (*Lazarethzug*) dell'Associazione centrale di Berlino per il soccorso dei feriti o malati in guerra, era allestito e disposto in modo differente, per alcune particolarità, dai Treni-Ospedali della Baviera, del Württemberg e del Baden.

Esso consiste di 28 vagoni; 20 per i malati e 8 per il personale e i vari bisogni del servizio, cioè:

1 Vagone per la cucina,

1 Vagone per un grande deposito di approvvigionamenti di ogni natura,

1 Vagone per un piccolo deposito di forniture, medicature, apparecchi, ecc.,

- 1 Vagone per i Medici,
- 1 Vagone per la farmacia,
- 1 Vagone per l'amministrazione,
- 1 Vagone per gli effetti e vestiarii dei soldati feriti o malati,
- 1 Vagone per il carbone e legna da ardere; davanti a questi la macchina locomotrice e il *tender*, e dietro di essi:
- 20 Vagoni per feriti o malati.

Non vi sono *vagoni-latrine*; vi hanno solo due *water-closets*, rinchiusi in due piccoli scompartimenti nel vagone dell'amministrazione e nel vagone del piccolo deposito di forniture, l'uno per il personale superiore di servizio, l'altro per il personale dipendente. I malati sono serviti nei loro bisogni con seggette mobili o con padelle. Non vi sono *vagoni a sedili* per malati o feriti leggeri, inquantochè non si trasportarono che malati o feriti gravi, adagiati in *letti-barelle*, disposti in vagoni allestiti in una guisa molto simile a quelli del sistema virmemberghese.

Il personale di servizio era costituito nel modo seguente:

- 1 Medico Capo del servizio (*Stabsarzt*),
- 2 Medici Assistenti (*Assistenz-Ärzte*),
- 1 Amministratore e Direttore, impiegato borghese incaricato dal Comitato centrale, il quale in servizio vestiva l'uniforme degli Ispettori degli ospedali militari prussiani,
- 20 Infermieri (*Krankenwärter*),
- 10 Aiuti di sanità (*Heilgehülfe*),

Tanto i primi che i secondi avevano dato prova della conoscenza delle loro differenti attribuzioni davanti una Commissione sanitaria nel grande ospedale di Berlino la *Charité*.

2 Suore della Carità, per i primi due viaggi, le quali furono smesse nei viaggi successivi,

- 1 Cuoco, e
- 2 Inservienti per la cucina.

Gli infermieri erano pagati in ragione di lire it. 2, 50 al giorno; gli aiuti di sanità di 4 lire; il cuoco di 5 lire; più il mantenimento lungo il viaggio a tutti indistintamente. Il mantenimento dei malati costò circa 2 lire al giorno con som-

ministrazione di alimenti e di ristori, quante volte e quali ne richiedeva il bisogno. I Medici erano Medici militari richiesti al Ministero della guerra.

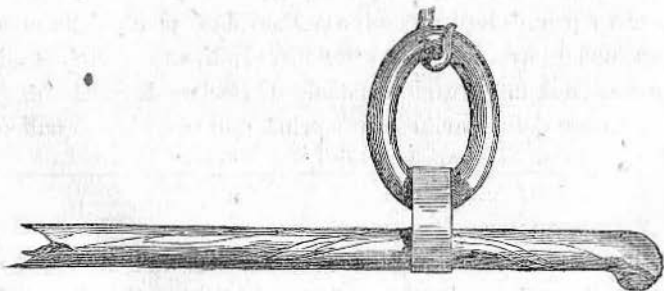
Il Treno-ospedale fece 10 viaggi sul teatro della guerra in Francia e trasportò 149, 165, 195, 186, 149, 166, 165, 195, 195, 104 malati o gravemente feriti, di cui 1591 a Berlino.

La disposizione interna dei vagoni esclusivi ai feriti era tale:

I vagoni hanno la capacità di 12 *letti-barelle*, sei per ogni lato, tre per ogni piano; ma ne contengono effettivamente 10 soltanto; il posto di due di essi nel centro di un lato, essendo occupato da una piccola stufa di ferro, con la sua conveniente provvigione di legna e carbone e un piccolo tavolo e una scranna all'americana. *Le barelle sono quelle del modello dell'esercito prussiano* adottate per il trasporto dei feriti dal campo di battaglia al *Luogo di medicazione* e all'Ospedale o Lazzaretto di campo. Esse sono sospese a due piani, il superiore distante dal cielo della carrozza quanto basta perchè un uomo possa liberamente incurvarsi sulla persona o sedersi comodamente sul tronco; l'inferiore ugualmente distante dal superiore e poco elevato dal suolo della carrozza.

Sono sostenute da anelli di grosso cuoio, nei quali s'infilano le braccia delle barelle, passati entro anelli grossi e robusti di gutta-percha pendenti da uncini di ferro, infissi in otto

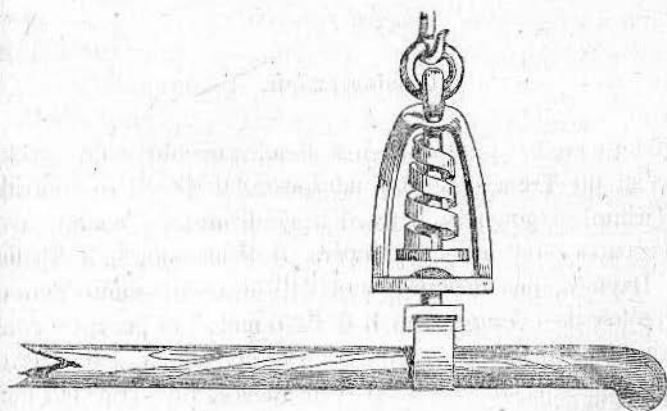
Fig. 3.



Anello di gutta percha per la sospensione di un letto-barella di un vagone Prussiano.

colonnette di legno quadrate e sottili, assicurate al suolo e al tetto della vettura da lamine quadrangolari di lastra di ferro, assicurate da viti, le quali ne comprendono gli estremi in un foro quadrato a margine elevato e rovesciato. Le quattro estreme colonne sono collocate molto presso, ma discoste dalla parete nel lato stretto del vagone; le quattro intermedie a eguale distanza l'una dall'altra, a destra e a sinistra dello spazio centrale longitudinale che a guisa di corridoio rimane fra le due porte di entrata e di uscita nel lato anteriore e posteriore della carrozza. In luogo degli anelli di gutta-percha si adottava da ultimo, per un certo numero di barelle, un meccanismo in ferro con molla a spirale e con il solito anello di cuoio. Esso consiste in una robusta alberatura in ferro, terminata inferiormente con un passante rettangolare

Fig. 4.



Congegno di ferro con molla elastica spirale per la sospensione di un letto-barella di un vagone Prussiano.

liscio e levigato, il quale chiude il largo anello di cuoio entro cui s'infila il manico della stanga della barella. L'alberatura di ferro comprende poi un perno trattenuto da una molla spirale, il quale passa attraverso la sbarra superiore

e finisce in un anello snodato che viene appeso all'uncino della colonnetta. Dirimpetto alla colonnetta e sullo stesso piano dell'uncino di essa si è infisso nell'interno della parete della carrozza un uguale uncino, a sostegno del manico della stanga esterna della barella. Tanto l'uno che l'altro sistema hanno ugualmente corrisposto allo scopo d'interrompere i sussulti e le scosse laterali delle carrozze ai feriti o malati deposti nelle barelle.

All'interno delle porte di ogni vagone vi ha una tenda di panno sporgente e cascante fino al suolo, ad impedire la eccessiva ventilazione. Nel vagone dell'Amministratore e dei Medici vi hanno tavolini, scansie, sedili, sofà, letti, gabinetto di *toilette e water-closet*, divisi in tanti piccoli scompartimenti. Nella cucina vi ha un fornello economico e degli scaffali con tutte le masserizie per la cucina e gli utensili per il servizio del personale e dei malati. Il tutto è disposto con ordine e previdenza, e tenuto con estrema nettezza e proprietà.

Considerazioni.

Veduto anche questo sistema di allestimento e di disposizione di un Treno-ospedale adottato dal Comitato centrale di Berlino, si potrebbe entrare in confronto coll'analogha organizzazione che misero in opera il Württemberg, il Baden e la Baviera, per disimpegnarsi dall'incarico assunto di una così colossale *evacuazione* di feriti o malati in guerra o convalescenti, attraverso tanta distanza dal teatro delle battaglie, dagli Ospedali di campo e di guerra, agli Ospedali permanenti o di guarnigione, e a quelli improvvisati ed eretti nel paese nativo, secondo il genio moderno di simili costruzioni per il tempo della guerra (Ospedali-Baracche).

Il sistema bavarese di cinque letti regolari e quasi comuni per ogni vagone, se è il più splendido e assolutamente comodo, richiede però anche un numero straordinario di carrozze e personale di assistenza e servizio, rispetto al con-

tingente dei feriti o malati da trasportarsi, ed è certamente molto più dispendioso.

Il sistema virtemberghese di 12 e 14, e potrebbero essere fino 16 barelle, sospese alle pareti di lunghi vagoni all'americana col mezzo di robuste cinghie di canape, se è a prima giunta un po' troppo artificiale, è però molto pratico, sufficiente e propriamente consono alla provvisorietà, e adatto alla speditezza necessaria del tempo di guerra. Le cinghie sospendenti le braccia delle barelle elidono bastantemente il sussulto delle carrozze del Treno, spinto anche a veloce movimento, perchè i malati o feriti sopra collocati non isporgano alcun lagnò, non soffrano alcun nocumento nelle parti lese o fratturate, e abbiano a trovarsi a perfetto loro agio, comodo e conforto.

L'intromissione di cuscineti di paglia fra le pareti del vagone e la stanga esterna corrispondente e addossata delle barelle, isola completamente la comunicazione di qualunque scossa dannosa o disagiata. La vastità di questi vagoni, ancora usati nel Württemberg, permette di trasportare un numero molto maggiore di malati o feriti collo stesso personale di servizio e di assistenza.

Gli si può solo rimproverare la necessità di dover addossare perfettamente le barelle alla parete laterale della carrozza, dall'alto della quale partono le quattro anse di cinghie, le quali, due con direzione perpendicolare; e due con direzione angolare, sostengono le due braccia della stanga esterna e le due della stanga interna, in modo che fra quelle e la parete non rimane alcuno spazio per le falde cascanti delle coperture e il comodo del ferito o malato. È però un piccolo inconveniente reso ancora minore e inconcludente dalla squisita qualità di sottili e soffici coperture di lana inglese somministrate ai malati o feriti dal Comitato di soccorso Virtemberghese e in genere da tutti i Comitati di Soccorso di ogni paese tedesco. I cuscineti di paglia, che distaccano alquanto la barella dalla parete, permettono del resto la più completa e comoda copertura del paziente. Il sistema invece offre il sommo vantaggio che, essendo ogni barella completamente sporgente nello spazio

e libera da qualunque ingombro vicino materiale, permette alle persone di assistenza e di servizio qualunque ispezione, cura e manovra sul malato o ferito.

Il Baden, avendo richiesto dei grandi vagoni allestiti al Württemberg, e disposto dei proprii, più piccoli, ma nella stessa guisa formati a *letti-barelle-pensili*, offre gli stessi vantaggi e leggieri difetti del sistema virtemberghese, senza avere la organizzazione inconveniente della Baviera, dal punto di vista del tempo della guerra soltanto. Inconveniente per l'inevitabile trasbordo successivo del ferito dal letto di Ospedale alla barella di trasporto, da questa al letto di viaggio del *Convoglio-ospedale*, da questo di nuovo in quella, onde essere portato, compiuto il tragitto, all'Ospedale definitivo che lo deve accogliere. Col sistema, al contrario, dei *letti-barelle-pensili* l'operazione è più semplice, spiccia, sbrigativa e utile nello stesso tempo al paziente.

Resta per ultimo il sistema adottato dal Comitato centrale di Berlino come fu sopra minutamente descritto. Certamente l'adattare le barelle sospese a delle colonnette di legno ai due lati del corridoio, lungo tutto il vagone, offre, all'apparenza, un'idea di maggior solidità e convenienza. Così pure l'uncino laterale infisso nella parete del vagone, che giunge con un anello di gutta-percha o con un meccanico artificio a sostenere il braccio esterno delle barelle, lascia una certa distanza tra questa e la parete della carrozza, e con ciò il maggior comodo e conforto al ferito o malato. Ma la erezione di queste due file di colonnette, per quanto ridotte alla grossezza puramente necessaria, imbarazza alquanto la collocazione dei feriti, la quale non procede più così spedita, come col sistema di sospensione virtemberghese: così pure meno agevole riesce la medicazione delle piaghe o ferite, necessaria con certa frequenza nei tragitti di parecchi giorni, come i Treni-ospedali hanno sempre dovuto fare, e torna poi maggiormente incomodo il riadattamento o la rinnovazione di apparecchi o di date posizioni delle membra fratturate o gravemente offese, qualora fossero per avventura scomposti o malamente mutate.

E qui conviene persuadersi di una idea elementare sì, ma vera, sana e provata, ossia, che in tempo di guerra ciò che è semplice serve molto di più di ciò che è composto; e che il difetto che può seco recare un facile ordigno è già di minor danno, quando ne occorre l'uso, che la difficoltà di un meccanismo complicato e troppo raffinato, non fosse altro perchè non è alla portata di ognuno.

L'uso degli anelli di gutta-percha per la sospensione delle braccia sporgenti delle stanghe delle barelle era da alcuni accusato d'inconveniente, perchè per il peso della persona, continuato un tempo assai lungo, questi venivano a rilasciarsi, e, perdendo completamente la caratteristica prerogativa della elasticità, che li faceva ricercati, diventavano straordinariamente ed inegualmente distesi e qual più, qual meno allungati e rilasciati; e perchè anche, rimanendo l'elasticità, e non verificandosi l'allungamento dell'anello, essa era incomoda per una continua e troppo sensibile oscillazione, inopportuna al richiesto riposo completo del malato o ferito in una posizione stabilmente orizzontale. Ma nei viaggi ripetuti dal Trenospedale così provveduto, il primo sconcio non si è mai verificato, e il secondo difetto, previsto in teoria, non si è trovato molto sensibile nella pratica del servizio di gravi malati e di delicati feriti. Forse l'uso degli anelli di sostegno a molla elastica di ferro, offrendo gli stessi vantaggi degli anelli di gutta-percha, qualora la spirale sia robusta e garantita nella sua durata, si potrà più facilmente estendere a provvedimento generale per il servizio di un esercito in tempo di guerra. Pare che penda in questo senso anche l'apprezzamento della *Divisione Sanitaria Militare del Ministero della Guerra*, ove tale oggetto era materia di studio. In generale si può dire che, ad onta della più minuziosa e spassionata critica, che possa venir fatta a tutti e ad ognuno dei sistemi di allestimento dei Treni-ospedali adottati dai differenti paesi, ognuno di essi ha pure soddisfatto al bisogno, e lodevolmente raggiunto lo scopo di alleviare le pene del viaggio, aggiunte a quelle delle malattie e delle ferite.

Del resto gl'incaricati del Comitato centrale di Berlino, i quali poterono nelle norme fissate per l'allestimento del loro Treno-ospedale, giovare delle prove e degli esperimenti già fatti da quello del Württemberg, hanno creduto, per sano provvedimento igienico, di destinare espressamente un vagone per gli oggetti superflui e per il vestiario degli ammalati o feriti ordinariamente inzuppati di materie, di sostanze e di esalazioni alterate, peccanti o nocive, provenienti dalla stessa persona o meglio raccolte dalla dimora nei locali non sempre felici dei Lazaretti di campo. Questo è invero un pensiero lodevole e da ricordarsi, e tanto più se si riflette al grado cospicuo di temperatura, a cui per la freddissima stagione si era forzati di portare l'interno ambiente dei vagoni.

Dello stesso genere e della stessa importanza si è pure quel provvedimento praticato però dovunque, di una disinfezione, ventilazione e lavatura accurata di tutto e di ogni parte di un *Treno-ospedale*, in luogo appartato della stazione ferroviaria o della località a cui egli aveva messo capo, come termine di viaggio, prima di essere disposto a nuove spedizioni.

Nell'ultima metà di Maggio, nella immensa spianata del Tempelhofer-Feld, presso al grande Ospedale-baracche eretto per il tempo della guerra ¹⁾, il Treno-ospedale del Comitato

¹⁾ Questo Ospedale-Baracche, uno dei più grandi della Germania, consisteva di 50 Baracche di 30 letti ciascuna, distribuite in modo particolare sopra una grande estensione di terreno; e dopo il *Garrison-Lazareth* fu quello che, fra i 37 Ospedali di guerra e Baracche di Berlino, curò il massimo numero di malati o feriti. Dall'Agosto 1870 all'ultimo Aprile 1871 vi entrarono difatti 4476 individui; ne rimanevano ancora 277, e sopra 4199 curati la mortalità fu di 2,453 %. Dipendeva come gli altri dall'unica *Commissione degli Ospedali di Guerra e Baracche*, di cui era Presidente l'illustre Prof. R. Virchow, il quale vi era pure *Consulente* insieme al Prof. Frerichs, Esmarch, Rose, Köning, Cohnheim, Gurlt, Bardeleben e Wilms. Le Dame al servizio dei malati erano 182, fra le quali abbiamo notato la Contessa di Moltke, e di Arnim, la signora Seydel e Virchow, la signorina Bismark e la Contessa di Roon come Direttrice. Un binario della ferrovia penetrava fra i 3 grandi gruppi delle Baracche, portando col Treno-Ospedale i malati provenienti dal teatro della guerra o dagli altri Ospedali di guerra della Germania.

Berlinense, quale fu sopra descritto, dopo di aver passato lo stadio della disinfezione generale, allestito alla partenza, formò oggetto di una visita delle LL. MM. l'Imperatore Guglielmo e l'Imperatore di Russia.

Infine un'ultima osservazione può essere fatta sulla qualità del personale da impiegarsi più utilmente, sia esso militare come in Prussia, sia borghese come nel Württemberg, sia misto come in Baviera. L'omogeneità o la mescolanza del personale fu del tutto indifferente nella pratica del servizio, il quale venne fatto con gara, abnegazione, obbedienza, alacrità, subordinazione volontaria o militare e intelligenza superiore in ognuno e dovunque. Un tale miscuglio non sarebbe stato forse d'un subito possibile senza gravi inconvenienti, nè avrebbe portata una tale e tanta utilità in un popolo meno riflessivo, calmo, istruito ed educato all'amore dell'ordine del popolo tedesco.

Viaggio di un Treno-Ospedale ¹⁾.

Negli ultimi giorni di Febbraio, il Treno-Ospedale del Comitato centrale di soccorso del Württemberg, compiuta appena in acconcio luogo della stazione di Stuttgart la disinfezione e ripulitura, era in via d'apprestamento per un viaggio sul teatro della guerra in Francia, d'onde dagli *Ospedali di campo e di guerra* doveva trasportare nelle varie località della madre patria i soldati feriti, i malati e i convalescenti dei diversi Corpi degli eserciti tedeschi.

Interessava conoscere praticamente la riescita del prestabilito meccanismo del servizio applicato immediatamente ad ogni dettaglio e vicenda di un lungo viaggio di feriti o malati, fatto in clima freddo e diverso, in stagione variabile ed incostante.

¹⁾ Il Treno-ospedale Wirtemberghese durante la guerra 1870-71, compì in totale 22 viaggi; questo che viene ora descritto è il 20°: il numero complessivo dei feriti o malati trasportati nei 22 viaggi ascende alla cospicua cifra di 4400.

Coll'interposizione premurosa e benevola di S. E. il signor Conte Greppi Inviato straordinario e Ministro plenipotenziario d'Italia a Stuttgart, chiedemmo il permesso di poter accompagnare il Convoglio nel suo viaggio di non ancor bene definita ultima destinazione. Il signor Conte di Leuttrum, Presidente interinale del Comitato centrale di soccorso, presieduto dal Principe di Weimar allora assente dal paese, ci accordò gentilmente la chiesta licenza: nè fu questo un piccolo favore che ci venne concesso.

La partenza era fissata il giorno 2 Marzo alle 4 pomeridiane, ed erano già stati conformemente avvertiti i *Comandanti delle tappe* delle varie stazioni ferroviarie fino alla frontiera della Francia. Alla mattina di tal giorno il Treno-ospedale, in pieno assetto per la spedizione, era già avanzato sotto il grande scalo coperto della stazione.

Alle 3 pomeridiane, il personale di servizio ai feriti destinato al viaggio era radunato nel grande locale del Comitato (*Königsbau*): lo componevano 27 persone, senza contare le poche altre di grado più inferiori, le quali erano già al loro posto nel Treno-ospedale. Erano presenti il Comandante del Treno (già ispettore delle ferrovie in ritiro); sei Medici e Chirurghi (il cui capo era il D.^r Höberle); dieci infermieri volontari; sei sorelle della Carità in abito di due ordini differenti; due Dame del Comitato delle signore dipendente dal Comitato centrale, la signora Contessa di Leiningen de Gensau e la signora Baronessa di Wechmar, ambedue di Heidelberg; un Capo-provianda e il suo assistente. Moltissime signore e signori membri del Comitato erano al ritrovo dato dal Presidente nel grande salone di quel vastissimo edificio.

Il sig. Cav. Hahn, Dottore in teologia e filosofia, Preposto del Comitato, di cui è benemerito per opera intellettuale e morale indefessa e per un libro sui *Comitati di soccorso delle signore tedesche sotto la croce rossa*, tenne un adatto discorso sulle Associazioni di soccorso in generale, sul merito di questa istituzione in particolare; espresse la fiducia che anche questa volta essa apporterebbe grande vantaggio e sollievo agli sfor-

tunati resi impotenti e miseri per la patria; disse la riconoscenza del Comitato e del paese per la meritoria abnegazione dei bene intenzionati viaggiatori, e fece caldamente gli addii e fervidi i voti.

Sciolta l'adunanza di congedo, e uscita da quel recinto la composta brigata dei viaggiatori preceduta dal Presidente interinale, era seguita dall'onda del popolo fino alla stazione. Qui entrato il conte di Leuttrum fece la consegna del Treno-ospedale all'ispettore Comandante, il quale ne assumeva la responsabilità davanti al Comitato, e diede la destinazione fino a Carlsruhe dove ordini ulteriori si sarebbero ricevuti.

Prese ognuno nel Convoglio il posto assegnatogli dalle attribuzioni del proprio servizio. Il segnale della partenza pose fine alle simpatiche dimostrazioni della popolazione di Stuttgart, e il Treno, con lento movimento lasciando la stazione, si mise in viaggio sul binario di Carlsruhe.

Noi avemmo posto e cortese accoglienza nel vagone del Comandante e del Medico Direttore, dove oltre ai tavoli, sedili, sofà comuni agli altri, ci venne particolarmente assegnato un *letto-barella* per quella notte, e fino a che ammalati non fossero giunti a giustamente privarcene.

Si finì, viaggiando, l'assetto di ogni cosa; l'ispettore Comandante rivede il personale di servizio, ne prendeva nota nominale e destinava ad ogni vagone il contingente di assistenza in Medici, infermieri, uomini e donne. Gl'inservienti alla cucina avevano intanto incominciato l'opera loro, e due ore dopo la partenza avemmo distribuzione di pane, carni salate (*sandwich*) e birra; più tardi alla sera nella cucina refezione di carni fredde e salate, pane, brodo e birra.

Circa alle 9 pomeridiane eravamo a Carlsruhe, dove alla stazione un membro del Comitato di soccorso del Baden comunicò l'ordine di viaggiare verso Belfort con ultima stazione a Dannemarie: l'interruzione della ferrovia non permetteva un ulteriore progresso; colà esservi un gran numero di malati e feriti da trasportarsi in immediato ritorno.

Passammo la notte sugli stessi *letti-barelle*, destinati ai feriti, provandone la eccellenza nell'interrompere le scosse del Treno in movimento, e poscia in grazia di un gradevole sonno poco ci accorgemmo delle piccole vicende del viaggio notturno. Alla mattina per tempissimo, avemmo caffè e latte; alle 10 birra e pane con carne salata; alle 12 zuppa, carni fresche, legumi, pane, birra e vino.

All'una pomeridiana eravamo a Dannemarie; un piccolo borgo a 10 chilometri da Belfort, di alcune case di discreta civile apparenza e di molti meschini casolari di mal provveduti campagnoli. Avuta alla stazione notizia del numero approssimativo dei feriti e malati da rilevarsi, il Treno fu spezzato in tante parti, quante erano le carrozze necessarie; e i volontari infermieri rapidamente scaricarono i *letti-barelle* e per non facile strada, che girava intorno il cimitero, penetrarono nel villaggio poco più di un chilometro distante.

Vi aveva stanza il 10° *Lazzaretto di campo dell'8° Corpo d'esercito prussiano*. Gli ammalati e feriti erano distribuiti in varie fra le meno misere case, contraddistinte dalla bandiera nazionale e da quella della Convenzione di Ginevra. Il D.^r Müller era il Medico Capo (*Chef Arzt*) del Lazzaretto di campo. Nel corso della campagna, tal Lazzaretto aveva supplito all'assistenza medica e chirurgica di 5000 fra feriti e malati. Se si pensa che i 12 Lazzaretti di campo, di cui è fornito ciascun Corpo di esercito prussiano (omettendo i due di riserva del personale e del materiale), avrebbero potuto fare lo stesso lavoro, si comprende di leggieri con quanta potenza di soccorso l'esercito si accinga alla campagna, e quanta opera in essa vi possa dare, facendo astrazione di quanto gli può venire offerto dalle *Società di soccorso internazionale* alle spalle delle truppe combattenti. Visitando i varii locali trovammo fra il maggior numero dei feriti in generale e degli operati sul campo e nel Lazzaretto, varii casi di febbre tifoidea, alcuni congelati alle estremità inferiori nel recente assedio di Belfort; in uno dei quali specialmente le lesioni ad ambedue le gambe erano molto alte, estese e profonde.

Distribuite alle porte delle varie case di ospizio le barelle, incominciò il trasporto. Lo comandava egli solo il D.^r Müller, il quale disponeva degl'infermieri volontari del Convoglio-ospedale, degl'infermieri (*Krankenwärter*) militari e dei soldati del treno del Lazzeretto di campo. Nessun altro Ufficiale o impiegato interveniva; l'Ispettore del lazzeretto sorvegliava il grosso del materiale, dotazione del Lazzeretto di campo con cui le varie case erano state montate ad uso di completo Ospedale.

Vennero portati sulle barelle 98 gravi ammalati, amputati, feriti e fratturati in seguito di cura. Fra gli amputati un soldato, Dottore in Medicina e Chirurgia, amputato alla coscia sinistra; e fra i feriti, nel soldato *Wilke Francesco* del 45^o *Landwehr*, un caso assai singolare di ferita-frattura per ischeggia di granata alla parte posteriore superiore del capo, fra la sutura lambdoidea e la sagittale; con esportazione di un pezzo di sostanza ossea, del diametro di cinque centimetri; con iscopertura della sostanza cerebrale e perdita della polpa cerebrale a sinistra e prolasso di essa a destra, ove costituiva un tumore pulsante dell'altezza e forma di tre quarti di un uovo di gallina, strozzato alla sua base. Una lunga scheggia ossea sottile quanto una fina penna d'oca, era infitta all'ingiù obliquamente da sinistra a destra nella base del tumore. Vi era strabismo ed ambliopia incipiente.

Inoltre 150 convalescenti o leggeri malati presero posto in vagoni a sedili.

Tale trasporto dei feriti e malati dalle varie case del villaggio; la collocazione loro sul Treno; la scritturazione necessaria onde facili e spedite riescissero le loro ulteriori destinazioni; il nuovo assestamento del Treno spezzato in ogni vagone, per il comodo carico delle barelle, vennero effettuati in poco più di due ore.

Il Medico Capo (*Chef Arzt*) D.^r Müller, mai stanco della sua opera energica, venne poscia al Convoglio ad assicurarsi dei suoi ammalati. Vedendolo passare lungo tutti i vagoni, e stringere le destre che dai suoi pazienti gli venivano sporte con affetto e dar loro gli ultimi consigli, non si sapeva chi più

commovesse, se l'affabile umanità di chi abbandonava i propri pazienti, o le semplici e toccanti espressioni di riconoscenza dei poveri disgraziati per colui che, avendo con ogni cura protetto loro la vita, li aveva messi nel caso di rivedere ancora e per sempre la patria. La patria intraveduta dalla mente dei miseri, come incerta e fuggevole idea fra i dolori delle ferite e i lamenti di un Lazzaretto di campo, stava per divenire in breve un fatto positivo dei loro sensi, e il di lei nome con monotona cadenza di tenera espressione di affetto era sulle bocche di tutti. Molti Ufficiali e il Colonnello della *Landwehr* a Dannemarie vennero pure ad una visita di congedo ai loro disgraziati compagni d'armi, e al Convoglio che era pronto per mettersi in movimento.

Circa alle ore 4 pomeridiane si parti; e sapevamo già che ad Altkirch specialmente, a Mülhausen, a Colmar e forse a Schlestadt avremmo avuto buona opera da fare. Lungo tutta la strada continuava ogni migliore assetto dei feriti; il collocamento delle loro robe e vestiarii per opera degli uomini, delle suore e delle Dame al loro servizio.

Un difetto, se pur se ne trova uno nel Treno-ospedale Virtemberghese, si è la mancanza di un locale appartato per la deposizione degli effetti del soldato, i quali, numerosi come sono i malati nei vagoni, ingombrano di soverchio e diminuiscono lo spazio e l'aria; e le loro esalazioni più forti nella fredda stagione, dovendosi fortemente riscaldare gli ambienti, rendono l'aria malsana e perniciosa, ed obbligano ad una accurata e forse troppo energica ventilazione.

I Medici presero notizia di ogni singolo caso; e un infermiere volontario, persona in generale molto intelligente e assai istruita nel suo ufficio, era destinato alla compilazione di un *Registro nominativo* molto particolareggiato di tutti gli ammalati, col paese di nascita, l'età, il reggimento, la lesione o ferita e la cura passata in tale o tal'altra località. Esso doveva servire ad assegnare e provvedere per mezzo di un avviso telegrafico, il luogo più opportuno di scarico ad ogni individuo, al di là della frontiera tedesca.

Sull'imbrunire del giorno toccammo Altkirch. Giunsero nuovi e molti convalescenti ed ammalati a piedi, ed altri più gravi furono presi colle barelle dentro il paese, situato sopra di un poggio dirimpetto alla stazione. La loro affluenza obbligò l'aggiunta di due comuni vagoni a sedili. Un Ufficiale con fistola cisto-fecale, postuma di ferita d'arme da fuoco, e due altri convalescenti di malattie incontrate in guerra ebbero posto nel vagone dell'ispettore Comandante e dei Medici.

Il numero dei malati raccolti a Dannemarie e ad Altkirch era allora il seguente:

130 gravi malati o feriti nei vagoni a letti, compresi 3 Ufficiali nel vagone del personale superiore;

220 leggeri malati o convalescenti nei vagoni a sedili.

Un totale di 350. Fra i primi, 96 erano i più importanti e così classificati: 15 amputati, 45 feriti d'arme da fuoco, 1 ferito gravissimo al cervello, 20 gravi malati di petto, 14 di febbre tifoidea, 1 Ufficiale con un grave postumo di ferita d'arme da fuoco. Gli altri casi per sè stessi oramai inconcludenti, e bisognevoli solo di delicato riposo e del maggior comodo possibile del viaggio.

Per essi, e non solamente per i più gravi, non si finiva mai di ammirare con viva soddisfazione dell'animo l'impareggiabile servizio degl'infermieri volontari, appartenenti alle diverse classi sociali della popolazione di Stuttgart, i quali non trovavano opera o fatica rude, disgustosa o ributtante che valesse a vincerli nella loro intelligente abnegazione. Altrettanto poi ammirabili quelle suore infermiere di ambedue le religioni cattoliche e protestanti; e ancora più spontanea la cura di quelle Dame, le quali senza il bisogno dell'impulso di una vocazione religiosa speciale, senza ricercare la brillante divisa di un abito monastico, trovavano nelle comuni apparenze, nella loro benigna natura, nella loro squisita educazione, nella affabilità e dolcezza del loro carattere, l'eccitamento ad una affettuosa assistenza superiore a qualunque elogio e al di là di ogni espressione; previdente di ogni minima cosa; resistente ad ogni fatica o disagio; estesa ad ogni

basso bisogno dei poveri disgraziati. La presenza delle donne appartenenti alle classi più civili della società infervorava le altre, non predilette dalla fortuna nella nascita o nella posizione sociale, all'obbligo della stretta osservanza del proprio dovere con quella delicatezza di modi, che senza alcuno studio possiede chi è bennato. Con simili persone sono assicurate la proprietà e nettezza di quanto contorna il paziente e quella del locale: due elementi nei feriti o malati in guerra tanto importanti e difficili a trovarsi. L'ordine e la regolarità del servizio affidato; l'assiduità delle cure premurose; il rispetto reciproco; la buona intelligenza del personale superiore e dipendente, che tanto assicura chi ha la suprema direzione di un gran numero di ammalati; la tranquillità e soddisfazione degli stessi infermi tanto ricercata dai curanti; quel certo esteriore infine di dignità umana necessario dove si respira l'aria militare, si ottengono in questa facile e naturale maniera, senza il rigore di una ferrea disciplina, indispensabile d'altronde quando non si può fare altrimenti; ma non sempre possibile quando si hanno cose più serie per il capo e quando senza dilazione si deve uscire dai critici momenti della guerra. Noi non ci dichiariamo qui sdolcinati adulatori di un sesso che possiede grandi attrattive, intendiamo solo di esprimere il merito che gli è dovuto per i fatti che abbiamo veduti, e che ci hanno lasciato la più viva soddisfazione dell'animo, la quale se noi esprimessimo intera ci strapperebbe di bocca un augurio troppo parziale ed egoistico.

Quest'attitudine meravigliosa delle donne tedesche all'assistenza dei malati e feriti in guerra non è sorta di recente e dal lirico entusiasmo dell'ultima guerra. È antica prerogativa che ha colpito la mente anche di un grande storico dei tempi dell'impero di Roma, dal quale con poche ed eterne parole fu tramandata alla posterità. C. C. Tacito infatti nella sua *Germania*, dopo di aver messo in rilievo la natura e i costumi di quel paese, il carattere e le consuetudini di quei guerrieri fatali al popolo romano, dice che: « ad matres ad conjuges » vulnere ferunt, nec illæ numerare aut exigere plagas pa-

« vent, cibosque et hortamina pugnantibus gestant. » Da quanto pare da ciò che abbiamo detto, le moderne donne tedesche non hanno dunque tralignato dalle forti e sacre virtù delle antiche donne germaniche; e ce ne appelliamo a quei fortunati Medici che hanno avuto il loro potente aiuto nel vasto teatro di questa guerra, ed a coloro specialmente che poterono avere dentro Metz le Dame più distinte della madre patria, relegate per otto o dieci mesi di seguito, non a vana pompa ma a dura e faticosa opera, nei Lazzaretti dei tifosi stabiliti appena dopo la resa famosa di quella piazza formidabile. E noi stessi potremmo dire molto di più, se tutto dicessimo quello che abbiamo veduto nei 70 Ospedali e 282 Baracche visitate in quel tempo. Ricorderemo soltanto, ad onore della società umana contemporanea, di aver sempre dinanzi gli occhi e nel cuore le modeste e calme figure e le cure mirabili di quelle Signore infermiere del *Georgi Ritter Spital* e del *Paradies Garten* di Monaco, dove presiedeva la Regina Maria di Baviera; del *Gesellen Haus* e di varii altri più piccoli Ospedali di Stuttgart; delle *Friedrich's Baracken* di Carlsruhe; dell'*Orangerie* e dell'*Alice Hospital* di Darmstadt, dove funzionava la Principessa Alice; del *Militär Reserve Lazareth* di Homburg; del *Zellen Lazareth am Türmchen* di Colonia; del *Pfaffendorf Baracken Lazareth* di Lipsia; del sorprendente *Augusta Hospital*, sotto l'immediata direzione di S. M. l'Imperatrice Augusta, e del *Tempelhofer Feld Baracken Lazareth* di Berlino; dei Lazzaretti di Ludwigsburg, di Heidelberg, di Frankfurt, di Magonza, di Wiesbaden, di Bonn, di Hannover, di Dresda, e di tutti infine quei luoghi ove ci portammo seguendo la linea naturale e prescelta di *evacuazione* degli infermi dal teatro della guerra. Dappertutto noi le abbiamo vedute soccorrere con intelligenza i malati; sorreggere i pazienti; sfasciare i feriti; medicare le piaghe; comporre con abilità e destrezza medicature e apparecchi; assistere impavide a grandi operazioni chirurgiche; mantener l'ordine nei magazzini; custodire le provviste e dispensare generosamente; ripassare le biancherie come semplici operaie; curare la per-

fetta nettezza dei corpi, delle cose e dei locali. In siffatta guisa quei recinti sorti repentinamente col nome caratteristico ed espressivo di *Baracche*, e compiti sotto le tristi e imperiose circostanze della guerra in luoghi remoti e per ragioni di igiene pubblica isolati dall'abitato e dalle città, lungo il corso dei grandi fiumi, al limite di antiche selve e nel centro di grandi spianate, diventavano per tali benefici lieti di ogni comodo, conforto, decenza ed attrattiva come fossero stati le loro case favorite o la loro stabile dimora. Per noi, lo confessiamo, fu uno spettacolo strano e commovente, che ci ha fortemente compresi di riverenza per queste donne che sanno rendersi in tal modo le vere e naturali compagne dell'uomo in mezzo ai pericoli e ai danni della guerra.

E non dissimili dovevano essere pure quelle signore Inglesi e Americane che Mac Cormac ¹⁾ ricorda fedeli consorti nell'azione benefica dell'eletta schiera di Medici e Chirurghi Inglesi e Americani che egli condusse ad operare nella Caserma di Asfeld sotto il tremendo fuoco dei Prussiani che valse la resa di Sedan. Quella serie di nomi che egli copre di elogi, a pag. 79, al pari di quella dei Medici stessi, perchè salvarono delle vite umane e molte più ancora ne avrebbero salvate se prima si avesse potuto avere la loro delicata assistenza, sono uno splendido esempio che noi pure vorremmo seguire in simili circostanze. In queste almeno, se osassimo pubblicamente esternare un nostro desiderio, noi vorremmo cessare una volta di trovarci sempre davanti soltanto ad una mera apparenza di compunzione religiosa, ad una infruttuosa apatia, ad un rigore di orario di assistenza e ad una stretta riserva di servizi: e al letto dei nostri pazienti non vorremmo, per pernicioso miscuglio di attribuzioni ed interessi amministrativi, udire pronunziare un rassegnato ed esoso diniego di qualunque mezzo di soccorso o conforto immediatamente necessario da una bocca, in cui la rivelazione divina della religione mette per prima pa-

¹⁾ MAC CORMAC. *Note e Ricordi di un Chirurgo di Ambulanza*, traduzione del D.^r E. Bellina. Tipografia della *Gazzetta d'Italia*, Firenze, 1872.

rola la *provvidenza*. E ammessa così l'utilità e la necessità dell'aiuto femminile, spingendolo fino agli ultimi confini del campo di battaglia, noi ardentemente vorremmo che, ad imitazione di ciò che la Germania ha operato col frutto di lunghi anni di studio e lavoro, noi pure cominciassimo ora a predisporre e concretare associazioni, comitati, organizzazioni, statuti, norme, insegnamenti; onde, accadendo il bisogno, potessimo avere il soccorso di queste donne preziose per umane e gentili qualità, le quali ci portassero, dove noi saremo, tutta l'azione riflessa dell'affetto delle nostre madri e delle nostre mogli, non assottigliato o isterilito dall'abitudine di esclusione dal pieno vivere sociale, dalla dannosa astrazione dall'agitazione morale e dal progresso civile del paese, ma compartecipe dell'angoscia delle nostre famiglie e convergente nel movimento politico della patria. In tal modo il soldato appena versato il suo glorioso sangue sul campo di battaglia, si troverebbe tosto nelle condizioni più naturali, schiette, affabili e benefiche della famiglia e della città e non in quelle artificiali, ristrette ed estranee del chiostro e di una corporazione, le quali porgono inutili e insufficienti conforti al suo fisico e morale estenuato dagli stenti della guerra, ed abbattuto sotto la durata violenza contro il primo e prevalente istinto della nostra esistenza. Nel disimpegno delle nostre attribuzioni abbiamo sempre dato un grave peso a questo passo del Medico Maggiore D.^r Nicasio de Landa: « Solo la muger nacida para manejar « el tierno cuerpo del niño y acallar sus llantos con dulce « arrullo, conoce la delicadeza extrema, las precauciones « esquisitas que requieren el enfermo y el herido; nadie como « ella sabe adivinar sus deseos, acallar sus quejas, colmar « sus dolores ». Ed abbiamo sempre avuto un sentimento di rimpianto e trovato un amaro sorriso sulle labbra tuttavolta che pensammo che, con lieve fatica, con mediocre istruzione, con poche regole e con risparmio di danaro, potremmo avere nella nostra donna comune, volgare, casalinga quel tesoro di cure filantropiche e gelose che invano andiamo cercando sotto la scorza di quella divisa monastica divenuta oramai null'altro

che una importazione straniera speculatrice per altrui, poco amica, sospetta, subdola, per nulla benefica, indiscreta, recalcitrante; la quale ha già compito la sua orbita luminosa e non divide più con noi la ferma fiducia nel nostro inevitabile avvenire nazionale ¹⁾. — Ma lasciamo la digressione e torniamo al nostro Treno-ospedale.

¹⁾ Non possiamo qui trattenerci dal riportare l'*Istruzione per le Dame assistenti nelle R. Baracche del Tempelhofer-Feld*, tradotta dal libro: *Gli Ospedali di Guerra e le Baracche di Berlino, con una proposta per la riforma degli Ospedali*, del D.^r Steinberg Medico-Generale della Marina, e per il tempo della guerra Direttore Generale dei Lazzaretti di Berlino. — Essa sarà un documento interessante per gli uomini della professione in Italia; da questo unico saggio ufficiale le nostre osservazioni oculari, fatte colà e in altri luoghi, avranno pure autorità; e confrontando il suo spirito con quanto siamo andati dicendo, si potrà concludere che il vero aiuto femminile, il quale era rappresentato nella sola Berlino dalla partecipazione di 585 signore in servizio effettivo negli Ospedali, è stato notevole piuttosto per eccesso che per mancanza di zelo nelle sue alte attribuzioni, ciò che appunto noi andiamo cercando. —

Supplemento B.

L'aiuto femminile nelle R. Baracche sarà prestato:

- a) dalle Suore (grigie) curanti,
- b) dalle Dame assistenti; le quali assieme opereranno sotto il Medico Dirigente e rispettivo Prescrivente.

Il servizio delle Dame assistenti è regolato dalle seguenti istruzioni:

I. Il loro servizio in generale consiste:

- a) in una seria ed amichevole influenza sopra i feriti, mediante la conservazione del decoro e del buon costume; il rialzamento delle forze morali dei sofferenti; e l'agevolamento del commercio coi loro congiunti;
- b) nel controllo della pulizia;
- c) nella cura dietetica;
- d) nell'aiutare le suore grigie nel ristorare e curare i feriti.

II. La Direttrice, e in caso d'impedimento la sua Sostituta, regolerà il numero delle Dame assistenti; distribuirà per ogni Dama 2 Baracche; incaricherà altre Dame, sempre colla rigida osservanza delle ulteriori funzioni di servizio contenute in queste Istruzioni; ed ordinerà un regolare turno nel disimpegno del servizio. Il nome delle Dame di servizio per ogni Baracca sarà scritto in una *tabella* nell'interno della Baracca; la lista nominativa di tutte le Dame di servizio, ed ogni cambiamento nel servizio stesso, saranno comunicati al Medico Dirigente.

Regolare distribuzione di alimenti veniva fatta ai malati più leggieri e convalescenti; e ai malati gravi continuamente era libero il dare quello che richiedevano e che dalla persona assistente era stimato per loro utile ed opportuno: per cui un andirivieni quasi incessante degli infermieri, delle suore e delle Dame stesse dai vagoni dei malati o feriti alla cucina, alla

III. Il tempo di servizio delle Dame assistenti si estenderà in generale dalle ore 8 $\frac{1}{2}$ ant. alle 4 $\frac{1}{2}$ pom.; questo tempo di rigore però potrà essere prolungato per singole Dame, da indicarsi dalla Direttrice, sino alle 9 $\frac{1}{2}$ pom., nel caso che per quest'ora sovrasti l'arrivo di feriti. Le Dame assistenti in servizio sono pregate di vestire semplicemente e modestamente, e se possibile in abiti di colore misto bianco e nero, e da potersi lavare; di evitare vestiti di vivi e diversi colori, così pure ricercate acconciature del capo; di mettere la fascia bianca colla croce rossa al braccio sinistro; di portare un grembiule bianco, e di avere inoltre sempre con sé forbici, aghi, filo e un libro di note.

IV. Il servizio tutto speciale delle Dame assistenti per i malati, reclama da esse la loro morale e psichica influenza sui pazienti (indicata già al n° I. a), la quale del resto è già prodotta dalla semplice presenza di nobili e distinte Signore. Nondimeno sarà modificata ogni speciale influenza sopra l'animo dei sofferenti a seconda dello stato dei singoli pazienti, del grado di istruzione e della condizione personale; e su di ciò non si possono fissare norme definite. Anche la lettura di ogni ammalato dovrà essere scelta a seconda del suo grado d'istruzione.

Il commercio dei feriti coi loro congiunti in luogo sarà stabilito nelle ore fissate di visita, dalle ore 2 alle 3 pom. del Lunedì e Giovedì; la corrispondenza poi coi congiunti lontani si eseguirà colle *carte della posta di campo*, che dovranno esser trasmesse all'Ispettore del Lazzeretto giornalmente nel pomeriggio fino alle 5.

Le visite che le Dame assistenti vorranno ricevere dai loro parenti avranno luogo soltanto il Lunedì e Giovedì, contro esibizione di *carte di permesso*, a tal uopo rilasciate dalla *Direzione Generale dei Lazzeretti*.

I regali in denaro per i malati verranno consegnati all'Economo; i doni invece, in oggetti, ecc. ecc., saranno rimessi, contro quietanza, alla Direttrice.

Ogni inconvenienza per parte dei malati o del personale degli infermieri verso i visitanti o verso una delle suore *grigie* sarà da biasimarsi con serio, deciso ma amichevole rimprovero. In caso di ritrosia in servizio, si dovrà fare immediatamente rapporto dalla Direttrice o dalla di lei Sostituta al Membro Militare della Commissione del Lazzeretto.

dispensa e al deposito, onde provvedere alimenti, bevande, oggetti varii e mezzi di medicazione. In grazia delle aperture dei vagoni in senso longitudinale, questo servizio non era interrotto per nulla dal movimento per quanto fosse stato celere del convoglio.

Alle 9 della sera giungemmo a Mühlhausen. L'occupazione completa del Treno per opera dei malati e feriti, l'incaglio

V. Il controllo della pulizia si estende a tutto l'interno della Baracca; si dovrà quindi sorvegliare la nettezza delle pareti, del pavimento, e la purezza dell'aria, per cui s'interdirà il fumare.

Per quanto riguarda dappresso il malato si dovrà badare che sieno severamente osservate le norme del Regolamento del Lazzaretto per la pulizia dei malati, del vestiario e del loro letto.

Il Deposito della biancheria sta sotto la sorveglianza di una Dama destinata; e si eseguirà d'accordo coll'Ispettore del Lazzaretto l'inventario dei pezzi, l'entrata, la dispensa e il bucato.

VI. La cura dietetica consiste nel controllo della preparazione e somministrazione dei cibi e delle bevande; perciò verrà ordinato un servizio di cucina, che stabilirà:

- a) la sorveglianza sull'inventario degli oggetti; del numero, della loro usabilità e nettezza;
- b) l'esame della qualità nutritiva e gustosa dei cibi e delle bevande;
- c) il controllo del numero delle porzioni, e la verifica di una puntuale distribuzione corrispondente alle prescrizioni dei Medici. — Il tempo della distribuzione verrà indicato nel fabbricato della cucina dal tocco della campana.

d) la ispezione del puntuale trasporto degli utensili nel fabbricato della cucina e il ripulimento dei medesimi.

VII. L'assistenza alle suore *grigie* nella cura dei malati, consiste nella somministrazione dei medicamenti, dei rinfreschi, e dei mezzi di ristoro. L'alto quesito delle Dame assistenti (n° 1. a) non comporta la loro diretta prestazione nell'applicazione di apparecchi e bendaggi; esse però terranno pronti tutti gli oggetti necessari per le medicature eseguite dai Medici e dalle suore *grigie*, cioè: materie diverse di medicazione, telerie, filaccia, fascie, compresse, empiastro adesivo, sali aromatici eccitanti, ecc., tenendoli ben ordinati in una panierà a quest'uso destinata.

Berlino, 20 Agosto 1870.

Signora di Roon.

Convenuto

Il Direttore Generale dei Lazzaretti
Steinberg.

che per noi si poteva dare nel servizio notturno al personale, costretto a vegliare in piedi o seduto per difetto indispensabile di letti, obbligò la nostra delicatezza ad approfittare per la notte dell'albergo prossimo alla stazione.

Al mattino il Treno-ospedale fu il nostro primo pensiero. Vi ritornammo alle 8, e non si poté a meno di gettar subito uno sguardo in tutto l'interno del convoglio. Ogni cosa procedeva regolarmente, e la notte passata non aveva portato alcun inconveniente. Gli ammalati che noi già conoscevamo erano più ilari e soddisfatti; nessuno aveva sofferto del viaggio; si chiamavano contenti della loro situazione attuale, la quale preferivano a quella di un letto regolare del Lazzaretto abbandonato. Non avevano nulla a desiderare; tutto ciò che avevano chiesto era loro stato dato; tutto ciò di che abbisognavano era loro stato fatto; e con manifesti segni di gradimento dell'interesse che noi prendevamo per le loro condizioni ci chiamavano a partecipare alla soddisfazione interna del loro animo.

I convalescenti portati dal Treno, appartenenti alle truppe mobilitate in Mühlhausen furono ieri sera deposti, e scambiati questa mattina con altrettanti di essi convalescenti più ostinati o malati, i quali, a ristabilimento di salute, richiedevano le circostanze più normali della famiglia e i vantaggi del paese nativo.

Alle ore 9 partimmo per Strassburg e Kehl. Giunti a Colmar avemmo ancora ad incaricarci di due amputati e di un ferito di arma da fuoco ancor bisognoso di cura. Con ciò il contingente dei malati si portò a 136 collocati nei letti, e 220 sui sedili, in tutto 356. Non rimanevano che 4 letti vuoti, 3 nel vagone del personale superiore, ed uno in uno dei vagoni comuni; e gl'individui ambulanti erano molto più stipati nei vagoni sedili di quello che lo rappresentasse il numero reale e prestabilito dei posti.

A Schlestadt finalmente nulla di nuovo.

In tal modo il Treno-ospedale si avvicinava all'antica frontiera tedesca, per incominciare il suo primo scarico di amma-

lati a Carlsruhe, la più prossima sede di *Ospedali-baracche* (*Friedrich's Baracken Spital*) eretti per il tempo della guerra¹⁾; e procedere poi oltre con una direzione a seconda delle istruzioni che avrebbe colà ricevute. Questa pratica non era più per noi interessante a vedersi: avevamo veduto quanto bastava per conoscere, non avevamo tempo da perdere per saziarci di ulteriore ammirazione. Sostammo a un' ora pomeridiana a Königshofen, piccola stazione a tre chilometri da Strassburg; e il Treno-ospedale seguendo la linea arcuata, costrutta durante e dopo l'assedio della piazza, si disponeva a ripassare il già riparato ponté di Kehl, mentre noi ci mettemmo in cammino per entrare nella fortezza.

Potemmo avere da un contadino di doppia favella un rozzo e mal connesso *char-à-bancs* di campagna, su cui collocammo bauli e valigie, il *cauchemar* del viaggiatore; e questo treno miserabile, mal congegnato e duro era in perfetta armonia coi guasti e le rovine che subito ci si pararono dinanzi, e molto più con quelle che poscia ancora e meglio dovevamo vedere.

1) Le *Friedrich's Baracken* di Carlsruhe furono le più belle costrutte durante la guerra, sì per l'apparenza, la distribuzione e legame dei varii locali, come per l'interno splendore degli ambienti, la ricchezza del mobilio, e il lusso degli accessori. Erette in salubre e silvestre località dall'Architetto Prof. J. Hochstetter, per disposizione del Granduca Federico, di cui portano il nome, e compiute poscia con più solida costruzione, rimarranno a ricordo di quel tempo, da quanto ci disse il Medico-Generale D.^r Mayr, e come stabile Ospedale Militare, per attestare il progresso portato nella edilizia ospitaliera, specialmente militare, dal benefico svolgimento delle buone idee sanitarie in questa campagna. Desideriamo che questo progresso segni una rivoluzione fondata, completa e duratura e che sia internazionale; giacchè, come ben dice Stromeyer, *la Medicina Militare non conosce confini politici*. — Ci è sembrato però che Lipsia ne sia stata gelosa, e vedemmo poi difatti il suo Ospedale e le Cliniche Chirurgiche e Mediche Universitarie fabbricate appena a Baracche, e così belle che il loro edificio forma un degno seguito all'Istituto Anatomico, al Fisiologico di Ludwig, al Chimico di Kolbe; i quali nomi con quelli di Thiersch e di Wunderlich costituiscono una brillante illustrazione di quella Facoltà Medica e Chirurgica.

Conclusione.

Uno scrittore eminente nel nostro Corpo sanitario e assai conosciuto nel paese, trattando recentemente un argomento di pubblica utilità ¹⁾, ha con penna più maestra e autorevole della mia, accennato con grandi tratti anche a questo soggetto, e ne ha fissato i principii più salienti, e dedotto le principali conseguenze, per cui, avendo io dovuto per mio speciale ufficio allargarmi piuttosto nelle particolarità, potrei dire ben poco se mi volessi assicurare presso di voi il risultato delle mie parole con una qualunque conclusione.

Dalle premesse generali però e dai minuti particolari che le hanno seguite, voi stessi potete, o Signori, fare le deduzioni che vi parranno più giudiziose. Vi sarà, per esempio, sembrato certamente che una simile istituzione non sia facile a idearsi nè agevole come si vorrebbe a mettersi in pratica; ma non vi sarà sfuggito senza dubbio che in Baviera, dove esiste una perfetta organizzazione militare sanitaria per il personale inferiore, rappresentata dalle *Compagnie di sanità*, nelle quali gli uomini a ciò destinati, sottoposti alla stessa disciplina degli altri soldati, sono iniziati nello studio dell'Anatomia elementare, dell'arte di medicare e assestare apparecchi, collocare e trasportare feriti nelle barelle e di assisterli indipendentemente dai Medici; l'istituzione nuova dei *Treni-ospedali* ha potuto farsi facilmente appena che fu trovata opportuna. Essa ha riuscito brillantemente anche nel Württemberg che, quantunque mancante di una estesa istituzione sanitaria militare, fu il primo ad iniziarla; ma la festa popolare e cittadina che occasionava la partenza di un simile Convoglio, vi avrà portati a rilevare che la fatica lodevolissima d'altronde e ben riescita, e lo studio grande fatto dal

¹⁾ CORTESE. *Reminiscenze di un viaggio in Germania*. — Estratto dagli Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti, - Venezia, 1872.

Comitato centrale di soccorso nell'apprestare le cose, nell'educare le persone, nell'ordinare la disciplina e le disposizioni ebbe bisogno di una grande manifestazione di trionfo. Da queste lusinghiere e spettacolose dimostrazioni converrebbe trovar modo di dispensarsi possibilmente in tutte quelle cose che riflettono la guerra; cioè queste non devono sorprendere in quel momento per la loro novità.

In Prussia invece dove l'educazione del personale sanitario militare è antica e ben ripartita nelle sue varie gradazioni e attribuzioni, e l'educazione del personale civile si modella ordinariamente su quella, l'innovazione ha potuto procedere naturalmente senza alcuna meraviglia, e con grande risparmio di personale e di denaro; giacchè basta riguardare al quadro che ve ne ho fatto per vedere che qualunque entità superflua è risparmiata e non si è dato posto che ai Medici, ad un Economo, agli aiuti di ospedale, agl'infermieri, a gente manuale, e si è ommesso qualunque altra persona accessoria con grande guadagno nella spesa e nella speditezza del procedere.

Questo è un esempio assai parlante per l'istituzione del personale sanitario, propriamente detto, autonomo indipendente ed autorevole; ma ciò poteva avvenire solo in un paese abituato da lungo tempo a riconoscere l'importanza e l'utilità pubblica ed economica di un simile ordinamento.

E qui cadrebbe in acconcio, se ci fosse permesso, di sollevarci modestamente contro un pregiudizio che ben presto avrà finito il suo tempo. Fra gente d'armi non è forse tenuto abbastanza in rilievo il merito del servizio del personale inferiore sanitario; e l'uomo a ciò chiamato si sente come avvilito; quasi che occorresse meno sangue freddo e risoluzione in un distaccamento di sanità davanti il fuoco del nemico che fra le file dei combattenti, meno abnegazione e fedeltà in un ospedale di campo che sul teatro della guerra; quasi che l'ufficio d'infermiere militare fosse meno importante di quello d'infermiere civile; quasi che servire la città fosse più degno che servire l'esercito; quasi che una massa di uomini, che deve sussistere in circostanze sempre eccezionali e durare

davanti a un competente nemico organizzato e risoluto alla sua rovina e a quella del paese, abbisognasse di pronti elementi educati alla sua conservazione, meno degli altri uomini che vivono in continue e normali condizioni di pace.

Infine la vostra mente ad ogni modo avrà dovuto mettere fuori di contestazione l'utilità di una simile istituzione come principio ¹⁾, e la convenienza della sua adozione quale ausiliario importante nel servizio sanitario di un esercito impegnato in una campagna continentale. Ogni popolo che mantiene un esercito per il caso possibile di una guerra, se non vuol prepararsi un tardo pentimento, deve mettersi in grado di trasportare all'occorrenza sul terreno quanto più può del frutto de' suoi studii durante la pace, ridotti a istituzioni pratiche e caratteristiche della sua nuova situazione. Quando noi udimmo, per esempio, che gl'Inglesi, intraprendendo la guerra di Abissinia, cominciarono dallo stabilire una via ferrata su quelle barbare coste, abbiamo detto: *quel popolo vince*. E perciò noi auguriamo al nostro paese una guerra di meno e una istituzione di più. Chi conosceva il carattere della presente generazione germanica, la severa profondità de' suoi studii, l'avvenire sicuro riservato alle sue dottrine, la seria applicazione delle sue istituzioni civili, la concatenazione ragionata e potente dell'economia delle sue forze militari ha detto: *questa nazione vince la prova offertale dalla Francia gloriosa*. Ma pure chi queste cose diceva incontrava degl'increduli, dei dubbiosi, dei contraddittori, e il libro dei rapporti famosi del

¹⁾ I Treni-ospedali di tutti i paesi della Germania hanno trasportato dal teatro della guerra 144,940 feriti o malati, ed hanno in ciò superato l'attività prodigiosa e oramai proverbiale della stessa America nella sua guerra gigantesca. (*Peltzer*). Ciò è dir molto, e senza esagerazione nelle parole e insussistenza nel confronto; giacchè, secondo M. Morache, l'America, oltre quanto fece il Ministero della Guerra, raccolse dalla generosità cittadina e profuse 400 milioni di lire it. nello stabilire Ospedali, Treni-ospedali, Battelli-ospedali e il servizio sanitario de' suoi 800,000 combattenti. — È stata codesta una buona lezione anche per il vecchio mondo!

Colonnello barone De Stoffel si aggirava allora poco conosciuto e meno stimato tra le mani di pochi. Avvenimenti preveduti da chi scriveva con scienza di fatto e con lacrime di amor di patria destarono poi stupenda romba nel mondo e innalzarono un monumento imperituro nella storia, e il libretto, conservata la stessa materia e fattosi grosso volume e ristampato con elegante edizione, fu ricercato da ognuno. Il profeta era divenuto l'apostolo di numerosi discepoli e il tempo della verità era giunto..... sfortunatamente troppo tardi per una grande nazione!

Noi non crediamo che un grave sinistro accada se le nostre parole andranno perdute. Sappiamo assai bene distinguere ciò che è essenziale da ciò che è accessorio, nè ci vogliamo atteggiare all'accigliata severità, da cui esce soltanto l'infallibile aforismo; ma dal momento che il Feld-Maresciallo Austriaco Duca di Württemberg domanda per i suoi soldati gli stivali e le *gamelle* dei soldati prussiani ¹⁾, noi ci siamo semplicemente permessi di augurare al nostro esercito i *Treni-Ospedali* della Germania nel caso che le sorti umane non consentano più di tener lungi dal favorito cielo d'Italia gli orrori della guerra. Conosciamo pure assai bene essere destino che gli ordinamenti sanitarii sianò gli ultimi a stabilirsi quando un esercito intende alla sua novella e generale ricostituzione. Parlando a persone non profane della materia è inutile spiegare le ragioni, che noi tutti sappiamo; ma torna gradito lo esternare la compiacenza che ci sentiamo d'aver fatto il nostro dovere nel precorrere colle nostre cognizioni l'avvenire delle nostre pratiche applicazioni, anche qualora per questa nuova utile istituzione, di cui abbiamo or ora discorso, dovessimo restare *au fond du même sillon*, nel quale siamo stati scrivendo. Non ultimi, nè primi pegli anni a vedere il corso delle umane vicende, non ci ascriviamo il merito della sapienza nelle pubbliche cose riservato all'età veneranda; ma timidi e circospetti abbiamo inteso di dire soltanto quello che abbiamo veduto, minuti fino all'ultimo

¹⁾ *Rivista militare italiana*. - Anno 1872. Puntata I^a, gennaio 1872.

particolare, scrupolosi fino all'indiscrezione, e di manifestare le sensazioni, che per il bene dell'umanità l'animo nostro provava nella posizione felice, in cui ci siamo trovati. Potevamo noi allora dimenticare tutto ciò che può tornare utile al nostro paese? Noi non ce ne siamo sentiti capaci, e chi non senti mai un affetto per la sua terra natale, ci scagli la prima pietra. E nemmeno ce ne siamo pentiti dipoi, ripensando e vedendo come molte volte grandi nazioni abbiano usato ed usino tuttavia prendere dalle altre gli utili perfezionamenti, che esse non hanno ancora trovato, e imitare molto spesso cose assai più leggiere all'apparenza di quella, onde ora abbiamo trattato. Lasciando l'antica storia da una parte, ve ne può dare una recente prova il passo seguente di una corrispondenza del 2 Maggio da Berlino al *Swiss-Times* dell'anno corrente: « L'esperienza dell'ultima guerra ha dimostrato che i piccioni *porta-lettere* sono stati impiegati con utilità nel trasmettere notizie fuori e dentro le piazze strettamente assediate. Prendendo questa circostanza in considerazione, le Autorità militari hanno determinato di stabilire e mantenere in esperimento tre stazioni di piccioni *porta-lettere* nelle fortezze occidentali dell'impero. Le stazioni prescelte furono Colonia, Metz, Strasburgo; e fu pure determinato nello stesso tempo, che tre uguali stazioni sarebbero stabilite in avvenire ai confini orientali, cioè a Thorn, Posen, Königsberg. Il D.^r Bodinus, Direttore dei giardini zoologici, sarà il consigliere tecnico del governo in questa materia. »

Quale contrasto da questo modo di apprezzare l'utilità di un fatto nuovo, quantunque strano alle regole dell'arte un tempo usata, da quel tale citato nel seguente passo dei *Saggi Critici e Storici* di Macaulay. « Un vecchio Ufficiale tedesco, grandissimo ammiratore della correttezza nelle operazioni militari, ingiuriava Bonaparte perchè guastava la scienza della guerra, la quale era stata portata ad una perfezione tanto squisita dal Mareciallo Daun ». Nella mia gioventù, egli diceva, noi usavamo di marciare e contromarcia tutta l'estate senza perdere o guadagnare una lega quadrata, e quindi si rientrava nei quartieri d'inverno. Ora giunge un ignorante

giovane dalla testa vulcanica, e vola da Boulogne a Ulma e da Ulma nel centro della Moravia e dà battaglie in Dicembre. Tutto il sistema della sua tattica è mostruosamente scorretto. « Il mondo però, a dispetto di simili critici, è d'opinione, che come il fine della Medicina è di guarire, il fine della scherma di colpire, il fine della guerra di vincere, così i mezzi più corretti in tutto sono quelli che meglio raggiungono il fine ».

Leggendo questo passo chi non vi riconosce i motivi del decadimento di certi paesi e di certe istituzioni? Affinchè non accada lo stesso del nostro e della nostra Medicina militare, per nostra incuria, mi sono creduto in obbligo di offrirvi queste poche notizie, le quali sentono forse troppo l'impressione del viaggiatore e l'imperfezione letteraria di chi le dettava. Esse non hanno alcun merito che quello della testimonianza oculare, e non sono null'altro oramai che una memoria di quello puramente che mi fu dato di vedere e studiare. L'istituzione di cui ora abbiamo parlato ha già la sua piccola storia, e si è fatta ricca di volumi e di atlanti. Chi ne vuole conoscere l'estensione deve ricercare gli scritti di Hönika, del celeberrimo Virchow, di Wasserfuhr, M. Hirschberg, Peltzer, e i grandi disegni istoriati del signor Hans Simon, che fu pure una delle tante gradite conoscenze di questo mio viaggio ¹⁾; ma per coloro che vogliono conoscere questa organizzazione soltanto per essere premuniti nel caso che fossimo chiamati primi a mettere in opera un simile meccanismo inusitato finora tra noi, queste scarse note possono essere sicura

1) HÖNIKA. *Ein beitrage zur Beurtheilung der freiwilligen Krankenpflege, etc.* Berlin, 1871.

VIRCHOW. *Der erste Berliner Zug.* Berlin, 1871.

WASSERFÜHR. *Vier Monate auf einem Sanitätszuge.* Braunschweig, 1871.

M. HIRSCHBERG. *Die bayrischen Spitalzüge des deutsch-französischen Krieges, 1870-71.* München, 1872.

PELTZER. *Die Deutschen Sanitätszüge und der Dients als Etappenarzt im Kriege gegen Frankreich.* Berlin 1872.

HANS SIMON. *Die Württembergische Sanitätszüge.* Stuttgart, 1871.

e sufficiente guida; ed io non calcolo perduto il tempo speso nel farle, e me ne accorgo dall'essermi veduto oggi da voi benignamente ascoltato per l'alto interesse che porta il soggetto.

Stimatissimi Colleghi! Esigenze di servizio mi distaccano da voi, fra cui da poco tempo ero venuto a dividere il comune lavoro. Ho cominciato questa mia qualsiasi lettura con un motto assai significante per essere di un grande personaggio, il quale ha seguito in ogni passo quest'ultima gigantesca campagna, e con esso la termino; e noi lo ripeteremo spesso quando, spero in breve, avrò di nuovo il bene di rivedervi *« La molla che ha reso grande l'esercito prussiano sta nel sentimento del dovere. »*

Firenze, 30 Settembre 1872.

Il Medico di Battaglione

D.^r E. BELLINA.

FERITA D'ARMA DA FUOCO

PENETRANTE NELL'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO

con probabile infissione del proiettile nella tuberosità esterna della tibia.

GUARIGIONE SENZA PROCESSO SUPPURATIVO

a mezzo di apparecchio inamovibile finestrato, applicato in primo tempo.

LETTURA

alla Conferenza scientifica del 1° luglio 1872

DEL DOTT. M. A. VIOLINI

Ars medica est tota in observationibus.

BAGLIVI.

Le ferite delle articolazioni in genere, quelle poi del ginocchio in particolare maniera, furono sempre qualificate dai chirurghi come assai gravi e gravissime poi quando vi abbia complicazione di corpi stranieri nei vari tessuti che le costituiscono. Il barone Larrey, questo medico illustre delle cento battaglie napoleoniche, nella sua clinica chirurgica, in questo modo si esprime: « le ferite penetranti negli articoli furono dagli autori ognora ritenute come lesioni estremamente gravi e necessitanti quasi sempre la demolizione del membro ». E più sotto aggiunge: « il prognostico essere proporzionato alla gravità loro e potersi dire in generale che il medesimo sarà sempre più o meno sinistro » (1).

Il circospetto clinico di Edimburgo poi, trattando di quelle del ginocchio particolarmente, dice: « essere difficilissimo che non infiammino fino a doventare fatali od a rendere necessaria l'amputazione (2) ».

(1) Larrey J. D.... Clinique chirurgicale exercée particulièrement dans les camps et les hôpitaux militaires depuis 1792 jusqu'en 1829.

(2) Syme. Elements of Surgery

E di tutte appunto le ferite articolari, la più grave senza confronto è quella del ginocchio, avvegnachè in questa articolazione per ginglymo la membrana sinoviale sopravvanzi al limite delle cartilagini e, formando dei prolungamenti attorno la rotula, si ripieghi sui legamenti interarticolari e sulle fibro-cartilagini. Per ciò fare essendo necessaria una grande estensione di tessuto, ne avviene che si allarghi il campo di una malattia tanto pericolosa, quale si è l'artromeningite senza contare che per i molteplici ripiegamenti del medesimo si favoriscono le infiltrazioni degli umori e, ciò che è ben peggio, la ulteriore loro decomposizione (1).

Anche la statistica medica depone per la estrema gravità delle anzidette lezioni; lo Stromeyer, partigiano risoluto della conservazione nelle ferite articolari, costretto dalla eloquenza imparziale delle cifre, osserva che: « la chirurgia militare non deve riporre molta fiducia nella chirurgia conservatrice del membro nel caso di ferite penetranti l'articolazione del ginocchio (2) ».

Il caso clinico che forma ora l'oggetto del nostro studio ha presentato le seguenti particolarità che lo rendono interessanti così per la sua gravità come per la fine fortunata alla quale venne condotto: Trattasi di una ferita d'arma da fuoco, per colpo tirato da vicino, d'alto in basso, alla regione anteriore del ginocchio sinistro, con sicura permanenza del

(1) Un egregio nostro collega dello esercito francese, il chirurgo militare Fournier, aveva fino dall'anno 1823 (*Thèse de Paris num. 150*), espresso la opinione che l'aria eserciti azione deleteria sui tessuti endo-articolari non già quando sani, ma quando infiammati per la causa istessa traumatica, nello istesso modo che è esiziale l'ingresso della medesima nella cavità toracica, operando l'Empiema, e non lo è, almeno all'istesso grado, nelle ferite penetranti e recenti del torace. E noi pure tale argomento persuade, ammettendo però sempre coi moderni patologici, che l'aria introdottavi decomponga ulteriormente gli umori effusi i quali poi alla loro volta avvelenano con la setticoemia l'organismo. (Billroth *Allgemeine chirurgische pathologie und therapie*).

(2) Stromeyer Erfahrungen neber Schusswunden im Jahre 1866.

proiettile nel cavo articolare e probabile sua infissione nella tuberosità esterna del capo articolare della tibia corrispondente. La ferita d'ingresso nell'articolazione si trova alla regione esterna del ginocchio dove la membrana sinoviale è quasi sottocutanea ed accessibile quindi ad ogni violenza; il dubbio poi della sua apertura viene escluso onninamente dalla uscita della sinovia constatata da noi stessi pochi momenti dopo il ferimento. La circostanza che il colpo venne tirato da vicino, alla distanza cioè di 3 a 4 metri, munito quindi di una grande forza iniziale, esclude la probabilità che la palla, battendo sopra un corpo duro quale il capo articolare della tibia, sia ritornata per il foro istesso di entrata; e questo fatto è reso di tanto più contestabile in quantochè, esaminati così i calzoni che le mutande del ferito, si osservarono due buchi quasi circolari con mancanza di tessuto e non già quella specie di infundibolo, ad integrità di quello, che si riscontra quando il proiettile penetra nelle carni rivestito d'alcuna parte dello indumento e ne esce poi col ritirarsi del medesimo.

Il colpo venne tirato d'alto in basso, la qual cosa risulta oltrechè dall'asserzione del Calchetti e di altri presenti al fatto, dall'esame stesso della ferita, che permetteva l'introduzione dello specillo nella direzione anzidetta, obliquamente dall'esterno all'interno. Credo opportuno qui ricordare che tali ferite aventi il solo foro di entrata ed in un punto piuttosto alto dell'articolazione, sono più gravi di qualunque altra anche perforante l'articolo, avvegnachè, nel caso pur troppo frequente dello sviluppo di un artroflgosi traumatica, sia resa più difficile la evacuazione del sangue effuso e degli altri umori, la decomposizione loro per il contatto dell'aria e la conseguente possibile intossicazione dell'organismo.

Ammessa la penetrazione e la permanenza della palla nella cavità articolare, restava determinarsi in quale punto di questa si trovasse, la qual cosa c'è riuscita molto difficile, perchè: non forniti al momento dello stiletto di Nelaton

a bottone di porcellana, non abbiamo potuto accertare, se l'asprezza avvertita con lo specillo comune nella parte esterna del capo articolare della tibia fosse dovuto, come ci sembrò, al proiettile infissovi, oppure ad una scheggiatura della cartilagine ossea e ciò tanto più in quantochè i ripetuti maneggi avrebbero potuto danneggiare considerevolmente il ferito. D'altronde la penetrazione di proiettile nel capo articolare della tibia è caso abbastanza frequente, attesa la struttura sua cellulare, come giustamente avverte il Petrequin, e la poca sostanza compatta sovrastante alla molta spugnosa in quella parte epifisaria dell'osso (1). Il partire poi dalla innocuità, in questo caso, del proiettile per negare il suo soggiorno nell'osso istesso, non ci sembra conforme a ragione, dopochè molti e riputati chirurghi, fra i quali mi giova ricordare il nostro Cortese (2), addimostrarono come le palle hanno potuto rimanere per anni e per lustri eziandio imprigionate fra i tessuti più nobili dell'organismo, senza suo danno appariscente. Premesso questo breve cenno, che le particolarità del caso mi hanno sembrato richiedere, io vi narrerò succintamente la storia clinica.

Calchetti Bonifacio, da Sestino, nella provincia d'Arezzo, della cerna 1847 ed ascritto al n° 2105 di matricola, sol-

(1) Petrequin. *Traité d'anatomie topographique medico-chirurgicale*.

(2) Negli atti del regio istituto veneto di scienze, lettere ed arti è riportata una Storia dell'illustre professore Cortese di ferite penetranti nello endo-cranio di certo avv. S..... corriere di gabinetto, il quale sopravvisse per anni ed anni alla gravissima offesa quantunque nell'autopsia il proiettile si trovasse nicchiato nella sostanza istessa del cerebro. Ed un caso analogo l'ho trovato descritto nella *Casper's Wochenschrift fuer die gesammte Heilkunde, Jahr, 1837*, del dottor Zedler medico in Oppeln, di un antico ufficiale di cavalleria che, nella battaglia di Cuhn nel 1813, venne ferito di colpo d'arma da fuoco alla regione della glabella del naso. In seguito alla morte di lui, per apoplezia 18 anni dopo venne trovata la palla mezza sformata al disopra della parte orbitaria dell'osso frontale. Pure le sue sofferenze in vita furono tanto inconcludenti da non lasciargli sospettare di avere nel suo cervello e da anni un ospite così pericoloso.

dato nell'8° reggimento Bersaglieri, è individuo di costituzione linfatico-sanguigna, sano e mediocrementemente robusto. Non soffersse per lo passato di malattia alcuna di un qualche rilievo e, dacchè trovassi al servizio nell'esercito, ricoverò una sola volta nell'ospedale militare per ulcera prepuziale, non infettante, susseguita da periadenite dell'inguine destro, nel mese di giugno 1871 ed uscivane guarito dopo tre settimane circa di cura.

Alla sera delli 26 novembre prossimo scorso, trovandosi di rinforzo alla stazione dei reali carabinieri del Giardino Inglese nel suburbio di Palermo, mentre che usciva di caserma in pattuglia con due altri bersaglieri ed un carabiniere, sentirono vociare poco distante da gente, che si diceva assalita da malandrini; portatisi solleciti sul luogo, videro una carrozza ferma sulla pubblica via, dalla quale erano discesi tre signori, che avevano di già agguantati due individui, dai quali erano stati aggrediti e che consegnarono alla pattuglia, che li tradusse alla vicina caserma. Appena giuntivi, uno degli assaltati, che li aveva seguiti dappresso, colse il destro per ischiaffeggiare quei ladri e, questi opponendo resistenza, ne avvenne un tafferuglio, che la pattuglia tentò di chetare issofatto. Nella confusione però del momento un carabiniere, che dormiva in una stanza vicina, destatosi di soprassalto e figurandosi forse che la caserma fosse stata assalita, scese nella sala in camicia col *revolver* armato e dall'ultimo gradino della scala sparò a caso sulla folla rimanendone colpito il Calchetti al ginocchio sinistro. Caduto in terra veniva trasportato senza indugio all'ospedale militare e collocato nella sezione chirurgica in allora da me diretta. Trovandomivi per caso presente, ho potuto *de visu* constatare quanto segue:

Alla regione esterna del ginocchio sinistro due centimetri circa sopra e qualche millimetro allo esterno del margine superiore della rotula, una ferita circolare a margini rientranti, alquanto frangiati e nerastri della grandezza di un pezzo da centesimo, dava esito a poco sangue nuotante, per

così dire, in altro umore gialliccio untuoso e filante che venne riconosciuto subito per sinovia. Introdotto uno specchio metallico si riscontrava da me e dal sig. dott. Pisano, medico di guardia, un tragitto obliquo dall'alto al basso e dall'esterno allo interno nella direzione della tuberosità esterna del capo articolare della tibia nel qual punto si aveva al tatto mediato una sensazione particolare di sostanza compatta un po' aspra che non si è potuto precisare se provenisse da una palla più o meno deformata infissavi o dalla semplice scheggiatura dell'osso.

In quanto poi alla permanenza del proiettile nella cavità articolare, non concepimmo alcun dubbio dal momento che vedemmo al foro circolare delle carni corrispondere altro di uguale estensione così nei calzoni che nelle mutande del ferito che venne dispogliato sotto ai nostri occhi per assicurarci che la palla non fosse per caso nascosta fra le vestimenta.

Per corrispondere alle esigenze del momento assicurammo la quiete dell'arto mediante pannilini piegati a fanone e, pretermettendo le inutili manipolazioni per dare esito al sangue effuso, che per ventura era poco, sovrapposto alla ferita alcuni sfilì coperti da un pezzuolo di tela impermeabile, prescrivemmo le fomentazioni fredde a mezzo di ghiaccio contenuto in apposita vescica. Essendo inoltre molto abbattuto l'infermo, che aveva avuto qualche conato di vomito, ordinammo del brodo con estratto di carne del Liebig ed una pozione cordiale, raccomandandogli la massima calma così del corpo che dell'animo.

Nella mattina del giorno susseguente (27) seppimo che aveva passato la notte insonne ma con pochi dolori, lo abbattimento generale era in grande parte scomparso nè avevasi raccolta notevole di umori nella cavità articolare. In tale contingenza credemmo conveniente di accaparrarci il più potente fattore d'antoflogosi delle articolazioni comunque ammalate, quale si è la immobilità, mediante l'applicazione di un apparecchio vitreo con ampia apertura anteriore dalla quale si potesse, quando che fosse necessario medicare la

ferita (1). Nulla quasi ha sofferto per il medesimo sebbene obbligasse l'arto alla massima sua estensione.

Non lusingandoci troppo in allora di potere evitare una anchilosi più o meno completa, preferimmo di dargli tale posizione che, oltre al vantaggio avvertito dal Bonnet (2) di lasciare minore spazio agli umori effondentisi nel cavo articolare facilitandone quindi l'assorbimento, aveva quello grandissimo di non esporre l'arto, nel guarire, alla claudicazione per anchilosi angolare, e di non costringerci a ricorrere ad atto operativo non senza gravità quale sarebbe stato la sua estensione forzata.

Quantunque non avesse febbre a rigore di parola (pulsazioni 84, calore 37 1°, respirazione 26) pure abbiamo creduto conveniente di purgarlo blandamente mediante una polvere di Sedlitz e, sospese le fomentazioni fredde, che più non erano necessarie, attendemmo ad isolare dall'aria (3) la

(1) La idea espressa primamente dal barone Seutin che la immobilizzazione degli arti lesi comunque, moderi se non impedisca talvolta del tutto lo sviluppo dell'artrosi, ha trovato in questi ultimi tempi l'accoglimento più favorevole. Clinici riputatissimi, fra i quali ricorderò solo il Concato, la consigliano perfino nella flogosi franca delle articolazioni ed il Billroth si pronuncia decisamente per la medesima nel trattamento delle acute idropisie articolari aggiungendo che, da quando si attenne a tale mezzo, non ebbe d'uopo di ricorrere alla vecchia cura antiflogistica non solo, ma neppure alle applicazioni frigorifere od alle punture molteplici adoperate dal Volkmann e che egli aveva prima con vantaggio esperite.

(2) Bonnet (de Lyon). *Traité de thérapeutique des maladies articulaires*..... In appendice al *Traité des maladies des articulations*.

(3) Molti i mezzi di protezione dall'aria per le ferite penetranti in cavità; quello che però a noi maggiormente sorride si è la copertura della ferita a mezzo di un pezzuolo di quel tessuto ad una superficie viscosa, come di flanella, che gli inglesi chiamano lint ed è detto in Francia charpie-anglaise, il quale è mantenuto a posto dalla spalmatura istessa di collodion che dà all'ambito articolare quel certo grado di costrizione uniforme che favorisce il riassorbimento dei liquidi effusi. A togliere poi la friabilità del collodio essiccato, nonchè ad accrescerne la facoltà medicamentosa, varrà la preparazione chimica del Bon-

ferita che, mercè la provvida espansione del vicino tessuto cellulare, appariva ridotta a minime proporzioni.

Nel corso della giornata (27 novembre e secondo dalla lesione) e nella sera pochissima reazione rimanendo il calore, la respirazione ed il polso quasi al medesimo livello del mattino (pulsazioni 85, calore 37 4°, respirazione 29).

A di 28 detto. Dormì qualche ora tranquillo nella notte. Non presenta reazione (polso 86, respiro 29, calore 37 5°). Accusa però di soverchia pressione lo apparecchio: rimosso lo strato di bambagia, che protegge la sua apertura, se ne trova il motivo in una gonfiezza del ginocchio più notevole ai lati della rotula e dovuta indubbiamente ad aumento di secreto sinoviale. Dalla ferita chiusa, almeno apparentemente per lo turgore dei tessuti lesi, non esce alcuno umore. Si continua nella protezione della piaga dagli agenti esteriori favorendo nel tempo istesso per una modica pressione, il riassorbimento della sinovia, nonchè per la somministrazione di qualche bevanda diuretica. Nella sera e nella notte successiva dispiegossi un certo grado di reazione generale senza però dare luogo ad una febbre manifesta. (Polso a 90, calore a 38, respiro a 31.)

29 detto. La raccolta di sinovia nell'articolazione è considerevole per cui si dovette incidere ai lati l'apertura dell'apparecchio all'oggetto di minorare la pressione di fianco alla rotella, dove maggiore la tumidezza: ha però poco dolore e dalla ferita corrugata non geme alcun liquido; sembra anzi vada coprendosi di una pellicola per guarire, come si dice, *sotto crosta*. Non credetti che in tale caso fosse

nafont che è la seguente: Piroxilina 0,001; etere solforico a 60° 0,025; olio di ricino 0,001; alcohol a 36° 0,005 che, con l'aggiunta a caldo di quantità proporzionata di acetato neutro di piombo, ha corrisposto egregiamente nella pratica dello egregio nostro medico-capo cav. Macchiavelli. — Altro preparato che ci sembra riunire gli stessi vantaggi si è il collodione ricino-tannico del Richardson la cui formola è riportata dal fascicolo 5° degli *Annali di chimica applicata alla medicina* (maggio 1872): Tannino grammi 10; collodione ricinato grammi 50.

indicata l'applicazione di rimedi rivellenti più o meno epispastici avvegnacchè la assoluta inazione dell'articolo, la temperatura uniforme ed una leggera compressione, mi siano sembrati sufficienti mezzi per eccitare l'assorbimento dei liquidi effusi: mi sono limitato quindi a proteggere la parte scoperta del ginocchio mediante uno strato di bambagia cardata alquanto compressa per alcuni giri di fasciatura.

30 detto. Reazione sempre moderatissima (pulsazione 92, calore 38 1°, respirazione 34). La gonfiezza del ginocchio accenna già a diminuzione: la piaga si è decisamente coperta di crosta bruniccia. Si cessa da ogni medicazione così interna che locale, limitandoci d'ora innanzi alla semplice protezione della parte lesa a mezzo di bombace che rimuoveremo il meno possibile seguendo anche in questo il consiglio del sommo Larrey (1) sulla terapia delle ferite articolari affatto conforme a quanto per le ferite in genere un antico nostro chirurgo raccomandava (2).

1° al 5 dicembre. Continua in bene; polso 86, calore 37 2°, e respiro 25 quasi normali. La tumidezza periarticolare è sensibilmente diminuita ed appena si avvertono due piccole prominenze ai lati del legamento rotuliano. La piaga è sempre coperta di crosta nerastra e consistente. Semplice copertura per bambagia ed immobilità articolare; nutrizione sostanziosa ed analettica.

15 detto. Distaccata la crosta, si riscontrava la piaga del tutto cicatrizzata, non havvi più spandimento di sinovia nell'articolazione e si avverte appena un po' di pastosità nei tessuti molli circostanti dovuta allo abbeveramento dei medesimi. Accusa qualche dolore in corrispondenza al capo della tibia che però non aumenta con la pressione nè coi

(1) Larrey J. D.... Opera citata: « Les pansements doivent être faits rarement » e più avanti « la rareté des pansements est toujours nécessaire ».

(2) De rara medicatione vulnerum, seu de vulneribus raro tractandis. Venetiis 1616. Cæsaris Magati Opus.

limitati movimenti che l'apparecchio, largamente aperto, permette.

25 *detto*. Non si osserva più indizio di pregresso idrartro; la cicatrice della piaga essendo perfettamente consolidata, si giudica opportuna la rimozione dell'apparecchio vitreo. Tolto questo, null'altro di abnorme si osserva che una leggera aridità articolare dovuta in gran parte all'esercizio sospeso dell'arto; si attende quindi alla ginnastica terapeutica, specialmente rivolta ai movimenti alternati di estensione e di flessione della gamba sulla coscia sinistra all'oggetto di ridare alle medesime la pienezza di loro funzioni.

1° *gennaio*. Ha cominciato ad alzarsi di letto ed a camminare; la rigidità articolare, per la ginnastica, decresce ogni dì più. Accusa però sempre qualche doglia in riscontro dell'apofisi tibiale, massimamente quando persista a lungo nella posizione eretta. Nel rimanente gennaio ed in grande parte del febbraio susseguente, si è persistito nelle esercitazioni dell'arto con sensibile guadagno di sua mobilità, nè credendosi vantaggioso per la salute di lui un ulteriore soggiorno nell'ospedale, addì 22 di quest'ultimo mese inviavasi il Calchetti in permesso di convalescenza di giorni novanta, in capo ai quali ritiensi di poter ottenere la guarigione definitiva mediante un'appropriata cura idropatica.

Un tale esito felice nelle ferite articolari è, per vero dire, abbastanza raro, ed il barone Dupuytren, basandosi sulla necessità d'eliminazione dell'escara dal tragitto delle ferite d'arma da fuoco, arriva perfino a negare la possibilità della loro riunione per prima intenzione, aggiungendo altresì che non senza danno del ferito si cercherebbe ottenerla (1). Il Sanson (2), d'altronde, ed il Larrey, autori altrettanto

(1) Il en résulte en effet que dans ces sortes de plaies la réunion par la première intention est impossible et que souvent on ne chercherait pas à l'obtenir sans danger pour le blessé. — Dupuytren; Leçons orales de clinique chirurgicale.

(2) De la réunion immédiate des plaies; de ses avantages et de ses inconvénients. Par le professeur L. J. Sanson.

autorevoli, narrano storie cliniche di simili ferite, che guarirono per *primam* e, nella miscellanea del Janson, una appunto è riportata dal Petrequin (1) di guarigione immediata di ferita all'articolazione del ginocchio mediante la cucitura attorcigliata, l'oppio ad alta dose e la rara medicazione. E noi, nel caso suddescritto, la ottenemmo a migliore mercato, non essendoci occorso l'oppio per l'assenza di forti dolori, nè la sutura, cui sostituimmo la protezione della ferita dall'ambiente atmosferico a mezzo di una medicatura semplicissima e molto di rado cambiata: è stato però sovrano rimedio la immobilità assoluta dell'arto mediante un apparecchio, che osammo applicare in primo tempo, senza timore per lo sviluppo di un'artrite traumatica, alla quale appunto crediamo di avere in gran parte ovviato per il solo fatto dell'anzidetta immobilità (2).

A chi poi ci avvertisse di non cantare vittoria, potendo un giorno o l'altro il proiettile rimasto in un punto o nell'altro delle varie parti costituenti l'articolazione, essere causa di novelle e fors'anche di più gravi molestie, risponderemmo: che l'avvenire è nelle mani di Dio e che, come palle rimasero per anni ed anni inoffensive, quasi può dirsi,

(1) Janson. *Mélanges de chirurgie*, 1844.

(2) Il mio buono amico dottor Bonallumi, medico di reggimento, in una sua pregevole memoria pubblicata nel num. 13-15 del nostro *Giornale di medicina militare*, trattando della cura delle idrosinoviti, si è mostrato egli pure partigiano dell'applicazione in primo tempo dell'apparecchio inamovibile, coadiuvandone, all'occorrenza, l'azione mediante frizioni di unguento mercuriale, pennellate di tintura iodica o vecicazioni per l'ammoniaca liquida. Quest'ultimo mezzo, del quale ebbi più volte occasione di valermi con successo nel trattamento delle croniche collezioni sinoviali endoarticolari, vuolsi a preferenza adoperare con lo ingegnoso processo del Dareq (di Stenay) versando, cioè, poche gocce di ammoniaca in un vetro concavo da orologio che si copre di un piccolo disco di tela e si applica sulla pelle del ginocchio in quel punto dove si creda opportuno di agire (*Bullettin de Thérapeutique* 1843.) La irritazione della cute, si può dire, istantanea, nè passa un quarto d'ora che la epidermide si solleva in ampolla sulla quale si agisce come sulle vessiche degli impiastri volanti cantaridati.

nèl cervello e perfino nel cuore, non è poi tanto azzardata la nostra speranza che il Calchetti possa, com'è, condurre un'esistenza tranquilla e servire ancora, nell'esercito, il proprio paese.

RIVISTA DI GIORNALI

STATISTICA MILITARE.

Statistischer Jahresbericht über die sanitären Verhältnisse des k. k. Heeres und der Population in der Militärgrenze, dann über die Ergebnisse der Untersuchung der Verpflichtigen im Jahre 1869. (Relazione annuale statistica sulle condizioni sanitarie dell'imperiale regio esercito e della popolazione dei confini militari e sopra le riforme degl'inscritti nell'anno 1869) Vienna 1872.

Come tutti gli altri rami di scienza e d'arte militare, così anche la statistica prende in Austria uno sviluppo per lo innanzi appena sognato. Ne è prova quest'opera statistica pubblicata d'ordine del Ministero della guerra allo scopo di fornire una ricca copia di dati sul movimento sanitario dell'esercito, paragonarli con quelli di altri Stati, e così offrire elementi sicuri alla scienza medica ed amministrativa. È un magnifico volume di 210 pagine con 34 tavole, venuto alla luce per opera del corpo medico militare.

Sopra una forza di 269,835 uomini, si ebbero in Austria (1869) 365,214 ammalati — 1353 per mille — 474 per mille dell'effettivo curati negli ospedali. La Prussia, nel 1867, ebbe di ammalati il 1125 per mille, 548 per mille dell'effettivo curati negli ospedali (1). In Italia, dal 1867 al 1869, furono ricoverati negli ospedali 773 militari per mille della forza annua.

(1) Vedi *Statistischer Sanitätsbericht über die Königlich preussische Armee für 1867*.

In Austria sorprendenti differenze nel numero degli infermi appaiono a seconda dei vari luoghi di presidio. Le bassure paludose del Danubio e della Sava, le fortezze di Komorn, Pola, Paterwaradein hanno sempre la triste celebrità di essere il covo dei più pericolosi miasmi. L'indigeno mal può guardarsi dalla loro pestifera influenza, il forestiero soggiace di certo. Di qui il grande utile sanitario che ritrarrà l'esercito dalla disposizione di dislocare le truppe nei circoli di reclutamento. In Italia la mortalità relativa va manifestamente aumentando da mezzodi a nord.

E qual profondo divario offrono in Austria le diverse armi! Mentre i pionieri hanno di ammalati il 2094 per mille, i cacciatori il 1848, la fanteria il 1818, ecc., la gendarmeria ha solo il 387 per mille.

Seguono gli elenchi delle varie malattie.

L'esercito austriaco ebbe 800 casi di scorbuti, il francese 55 (1868), il prussiano 76 (1867), l'italiano 187 (1869).

Gli affetti da tifo ascresero a 2804, dei quali morirono il 25,06 per cento.

Da noi nel triennio 1867-69 entrarono negli ospedali in media annualmente 603 attaccati da febbri tifoidee, dei quali soggiacquero il 3,61 per mille.

Le febbri periodiche in Austria toccarono il 155 per mille della forza, in Italia il 117 per mille.

Di tubercolosi ammalò il 13,4 per mille della forza, ne morì la 4^a parte. Da noi entrò all'ospedale per tubercolosi polmonare solo il 3,1 per mille, ma ne morì circa la metà (1).

Nell'esercito austriaco accaddero 14,825 casi di traumatismo; l'italiano ebbe nel triennio in media 3057 curati per ferite o contusioni negli ospedali.

Gli oftalmici rappresentano il 60,6 per mille della forza, da noi il 40.

Interessante, per le deduzioni ed i confronti sulla quantità e composizione del cibo, è la parte che riguarda le malattie agli organi digestivi e respiratori. In complesso in Austria 105,030 militari soffrirono di tali infermità, cioè il 389 per mille. Il rap-

(1) Vedi: *Della frequenza della tisi polmonare nell'esercito italiano in confronto ad altri eserciti ed alla popolazione civile*, per FEDERICO Tosi, medico di reggimento.

porto prussiano pel 1867 rappresenta le malattie analoghe colla cifra di 74,969 = 245, 98 per mille. Per Italia e Francia non abbiamo cifre di paragone sicure.

La razione viveri austriaca si compone: per ciascun giorno 187 grammi di carne; per due giorni 187 grammi di farina di frumento da cuocere; per due giorni 386 grammi piselli, lenti, fave; per un giorno 386 grammi orzo mondo; per un giorno 560 grammi patate; per ciascun giorno 47 grammi di sale, altrettanti di grasso, cipolle, pepe, ecc.

I venerei furono 16,928 = 63,01 per mille della forza. La Prussia ne ebbe 13,641 = 53,87 per mille, la Francia 32,801, ed in Italia la media annua del triennio fu di 22,596 = 110 per mille.

Di vaiuolo ammalarono in Austria 1717 uomini — decessi 59, in Prussia 815 — decessi 7, in Francia 2566 — decessi 171. In Italia, dove la vaccinazione è obbligatoria, si ebbero nel 1864 solo 213 casi di vaiuolo. Negli ospedali di Pest e di Ofen la proporzione fra i vaccinati era come 1,5; soccomberono dei primi il 2,5 per %, dei secondi il 16,5.

Innumerevoli sono i vantaggi di una buona calzatura. In Austria 29,058 uomini = 107,6 dell'effettivo furono per maggiore o minor tempo sottratti al servizio a cagione di diversi mali ai piedi. Di essi 2978 furono curati negli ospedali. Colla nuova forma data alla calzatura si spera di diminuire notevolmente il numero.

La scabbia è rappresentata dalla cifra 14,704 = 54,49 per mille. Dal 1° gennaio 1872 gli scabbiosi sono curati nelle infermerie mediante l'unguento di storace. Così si ha economia di tempo e di spese; nessun rognoso deve essere sottratto al servizio giornaliero. Nel 1867 in Prussia ammalarono di scabbia 25,278 individui. In Italia furono curati negli ospedali (1869) 3618 rognosi.

Gli alienati furono 53, dei quali 6 per nostalgia. In Italia, nel triennio più volte citato, abbiamo una media annua di 68 casi solamente di nostalgia (1).

Furono riformati per malattia 608 ufficiali, 909 sott'ufficiali, 6133 soldati; il che dà il 32,3 per mille dell'effettivo pei primi,

(1) Vedi: *La pazzia nei militari*; note statistiche raccolte dal dottore PIETRO GRILLI.

ed il 28 per mille della bassa forza. In Italia, dal 1° ottobre 1868 al 30 settembre 1869, furono riformati 24 e collocati a riposo o giubilati 311 ufficiali; congedati dietro rassegna 3785 sott'ufficiali, caporali e soldati, sopra un effettivo di 163,351 uomini (1).

I morti in Austria ascsero a 3128 = 11,55 per mille dell'effettivo. La mortalità dell'esercito prussiano raggiunse (1867) 1375 uomini = 6,54 per mille, quella dell'esercito francese (1868) 5270 uomini = 15,9 per mille, quella dell'esercito italiano (1868) 2183 = 13,3 per mille, senza contare i morti fuori dell'ospedale.

Soccomberono nell'esercito belga (1869) il 9,6, nel russo (1867) il 14,34, in quello dell'America del nord (1870) il 13,5 per mille dell'effettivo. Osserviamo che, secondo il *riassunto statistico* nel biennio 1867 e 68, si ebbero in media in Italia 2200 decessi all'anno; 13,9 per mille negli entrati negli ospedali, 12,5 per mille del totale curati, 10,34 per mille della forza.

I suicidi in Austria furono 229 (12 ufficiali), 98 più che nell'anno antecedente; in Italia 169 nel 1868, 51 nel 1869, 41 nel 1870 e 41 nel 1871 (2).

Furono vittime di disgrazie: in Austria 111 militari, in Prussia (1867) 427, in Francia (1868) 692, in Italia (triennio 1867-69) in media annua 53.

Il rapporto consacra un capitolo, notevole per l'elevatezza di idee, per scienza, per filantropia, alla ricerca delle cause per le quali la salute del soldato così di sovente contragga per tempo infermità croniche o soccomba ad una morte immatura.

Passando ai confini militari, di questi ci basti notare che la mortalità vi è molto più grande che negli altri paesi della Monarchia, a cagione dell'ignoranza, dell'indolenza, della comunione delle famiglie, mali tutti ai quali non v'ha altro rimedio che la luce dell'incivilimento, non bastando la soppressione del regime militare.

I dati sulla revisione degli iscritti formano una vera ricchezza, non solo per la statistica, ma ben anche per l'etno — e nosografia di un paese. — Gli iscritti austriaci nel 1869 furono

(1) *Delle vicende dell'esercito dal 1° ottobre 1868 al 30 settembre 1869.* Relazione del maggior generale FEDERICO TORRE.

(2) Non sono compresi gli ufficiali, fra i quali si ebbero 2 suicidi nel 1870 e 3 nel 1871.

585,034. Di essi $65,334 = 11,16$ per cento erano al disotto della misura prescritta di 59 pollici ($1^m, 55$); $346,317 = 59,18$ per cento trovati inabili per difetti fisici; $173,387 = 29,63$ per cento arruolati. In Italia gli iscritti sulle liste di estrazione della leva sui giovani nati nel 1849 erano 244,373. Di essi furono riformati per mancanza di statura ($1^m, 56$) $15,790 = 6,41$ per cento, per deformità ed infermità $53,226 = 11,56$ per cento; computati nel contingente di 1^a e 2^a categoria $87,644 = 35,58$ per cento; il rimanente cancellati dalle liste di estrazione, esentati, rimandati alla prossima leva e renitenti. Il generale Torre nell'ultimo suo libro tenendo conto dei renitenti e dei rimandati alla ventura leva, crede che tutto compreso i non abili al servizio militare, sia per difetti fisici, sia perchè non raggiungono la statura, sia perchè il perimetro del loro torace è minore di $0^m, 80$, si possono calcolare a $38,44$ per cento.

Solo negli ultimi anni fu prescritto ai medici militari austriaci la misura del petto. A Kendorf spetta il merito d'aver per primo in Austria fatta risaltare l'importanza del perimetro del torace come misura obbiettiva per giudicare dell'abilità delle reclute al servizio.

Bernstein conclude la sua tesi sull'attitudine fisica degli iscritti alla vita militare col dire:

« Adatto al servizio di guerra è solo l'individuo assolutamente sano, senza verun difetto corporale, il cui perimetro di torace è per lo meno un pollice ($0^m, 026$) superiore alla metà dell'altezza ».

Da noi il medico capo dott. Arena più volte nei suoi pregevolissimi rapporti all'autorità superiore ha emesso il parere sulla convenienza che l'ampiezza del torace sia in correlazione coll'altezza dell'individuo. Appoggiati alla sua incontestata autorità noi, benchè profani, osiamo richiamare l'attenzione del nostro corpo sanitario su questa questione tanto interessante alla scienza, all'esercito ed all'umanità (1).

Del resto troviamo che l'art. 62 del decreto 6 ottobre 1868 prescrive di riformare il giovane « il cui torace, quand'anche

(1) Il dott. Monti pubblicò su quest'argomento un interessante lavoro, ricco di dati e di pregievoli considerazioni fino dal 1870.

« raggiunga l'ampiezza degli 80 centimetri, manchi visibilmente
 « di euritmico e proporzionale sviluppo nei suoi diametri e collo
 « sviluppo generale del corpo ».

(Dalla Cronaca militare estera della RIVISTA militare italiana.)

Dati sulla leva del 1872 nell'impero germanico.

Nella *Revue militaire de l'étranger*, N° 33, è riprodotto un articolo della *Allgemeine Norddeutsche-Zeitung*, dal quale si rilevano i dati seguenti:

Giovani che avendo raggiunto il 20° anno di età sono perciò sottoposti alla leva:

Confederazione del Nord	270,134
Baviera	43,000
Württemberg	16,000
Baden.	13,000
Alsazia e Lorena presso a poco come per il granducato di Baden.	
Somma approssimativa degli iscritti.	354,000

Di questi furono giudicati atti al servizio militare:

Confederazione del Nord (51 a 54 %) 135 a . .	140,000
Baviera (54 %)	23,000
Württemberg (54 %).	10,000
Baden (51 a 52 %)	6,800
Alsazia-Lorena presso a poco come per il granducato di Baden.	
Somma approssimativa dei giudicati atti al servizio 180 a	190,000

Più da 30 a 40,000 giovani riconosciuti atti al servizio condizionatamente e perciò rimandati ad altra leva.

Il numero totale delle reclute incorporate nell'esercito sale solo a 120,000; risultarono dunque in soprannumero da 60 a 70,000 degli atti ed i 30 o 40,000 rimandati, che vanno tutti a far parte della categoria riserva di compenso. (Ivi.)

L'Athetosi di HAMMOND.

Nel suo trattato sulle malattie del sistema nervoso, il dott. Hammond di New-York, ha di recente descritto un'affezione, cui ha dato il nome di *Athetosi* (vocabolo greco che significa senza posizione fissa) e che è principalmente caratterizzata dalla incapacità di mantenere i diti delle mani e dei piedi nella posizione in cui si collocano e dal loro continuo movimento.

Due storie ci riferisce di tale affezione, di una delle quali fu esso stesso testimone e l'altra comunicatagli dal dottor Hubbard di Ashtabula (Ohio). In ambedue i casi, i soggetti erano epilettici ed il primo era dedito ai liquori ed aveva sofferto un accesso di *delirium tremens*, dopo il quale, ricuperando la intelligenza, provò una sensazione di torpore nella estremità superiore destra e nei diti del piede dello stesso lato. Contemporaneamente queste parti furono prese da acerbo dolore, e quindi dei movimenti involontari succedettero nelle dita della mano e del piede medesimo. Dapprima i movimenti delle dita della mano potevano con grave sforzo essere dominati dalla volontà, ma poi divennero continui, infrenabili, ed erano non solo di estensione e di flessione, ma di più complessa forma; e non solo avevano luogo durante la veglia, ma sì ancora durante il sonno. V'era tremolio della lingua, ma per difficoltà nell'articolazione delle parole, non paralisi, nè alcuna anomalia nella sensazione tattile dolorifica o del calore in tutte le parti del corpo. I muscoli erano più sviluppati negli arti destri a cagione della continua azione muscolare. Il dottore Hammond lo curò con la elettricità primaria e indotta per quattro mesi senza alcun risultato. Nell'altro caso ci fu pure tremolio della lingua, torpore del lato affetto, dolore nei muscoli spasmodicamente affetti e specialmente movimenti complessi dei diti con tendenza alla distorsione.

Quanto alla natura e alla sede precisa della alterazione patologica il dottor Hammond non si sente in grado di dare un giudizio decisivo. I fenomeni indicano esserci compromessi i gangli intracraniensi e la parte superiore della midolla spinale, ha analogia con la corea e la sclerosi cerebro-spinale, ma evidentemente non è nè l'una nè l'altra di queste malattie. La sede probabile del processo morboso è il corpo striato.

Dopo la pubblicazione di Hammond, altri due casi vennero riferiti nel *Medical Times and Gazette* di tale affezione; dal dottor Clifford Allbutt il primo, il quale differiva dai due precedenti in ciò solo che i movimenti convulsivi cessavano o quasi cessavano durante il sonno, dal dottor Currie Ritchie di Manchester il secondo, eguale agli altri sotto tutti i riguardi.

(*Medical Times and Gazette* 16 dicembre 1871,
27 gennaio e 23 marzo 1872).

VARIETÀ

CONCLUSIONI DELLA COMMISSIONE MEDICA TORINESE

INCARICATA DI RIFERIRE INTORNO ALLE OPERAZIONI

fatte

DALLA SIGNORA REGINA DAL CIN

nell'Ospedale Oftalmico ed Infantile di Torino

nel febbraio 1872.

I casi di lussazione del femore raccolti nell'Ospedale Oftalmico ed infantile dietro la scelta fattane dalla signora Dal Cin, unica arbitra dell'accettazione dei malati, che in gran folla recavansi alla sua visita, sommano a ventotto, 26 femmine e 2 maschi; dall'età minima di 3 anni alla massima di 23; venuti da vari paesi. Tutte le lussazioni del femore trascelte dalla signora Dal Cin erano congenite, a diversi gradi, cioè dalla lussazione incompleta (storia 6) fino a quella in cui la testa del femore erasi portata vicino alla cresta iliaca. Non vi era alcuna lussazione traumatica, nè alcuna consecutiva a coxite. Tutte le 28 lussazioni erano iliache o posterior-superiori, venticinque a sinistra, tre a destra.

La Commissione ha fatto sovra tutti i malati un esame completo, prendendo tutte le necessarie misure dalla spina iliaca anterior-superiore al malleolo interno, al margine superiore della rotula, all'apice del troncantere, alla tuberosità ischiatica (linea di Nélaton), tenendo calcolo della difformazione degli inguini,

delle anche. delle linee sotto-glutee, della colonna vertebrale lombare, descrivendo le posizioni, gli atteggiamenti e l'atrofia degli arti lussati, e le diverse inclinazioni e rotazioni del bacino sulla colonna vertebrale; poscia facendo camminare i malati, per esaminarne il modo di progressione, ed il grado e forma di zoppicamento; finalmente facendo prendere la fotografia di alcuni. Nulla trascurò, nulla dimenticò, come si può riconoscere dalle storie annesse.

La cura, che fu invariabilmente la stessa per tutti i malati, consistè nelle pratiche seguenti:

Preparazione. — I malati sono per alcuni giorni costretti a letto durante molte ore. Sull'anca malata essa fa applicare ampi cataplasmi di crusca bagnata nel decotto di malva, i quali si cangiano due o tre volte al giorno.

Manualità — Prima fa un'adduzione della coscia, palpando l'anca (probabilmente per constatare la lussazione), poscia una forte flessione della gamba sulla coscia e della coscia sul bacino, subito dopo fa una gagliarda subitanea estensione con abduzione dell'arto intero afferrato colla mano destra al di sopra dei malleoli, come se volesse strapparli dall'anca; infine fa una rotazione indentro del femore colle due mani. Questi atti diversi si succedono rapidissimamente, in pochi minuti secondi, senza alcun dolore; tanto che la signora Dal Cin operò su ventun malato in un'ora e mezza coi relativi bendaggi. Tanta rapidità e tale assenza di dolore non si associano in chirurgia colla vera riduzione delle lussazioni.

La signora Dal Cin non fa alcuna controestensione sul bacino, il quale anzi segue l'arto tratto in giù con forza, e perciò s'inclina verso questo arto dalla colonna vertebrale lombare. Per questo movimento della pelvi, per una certa mobilità della testa del femore che la Commissione constatò in quasi tutti i malati, per un'adatta inclinazione dell'arto sano verso l'arto malato, che la Dal Cin sa compiere con molta arte, ecco le due piante dei piedi da lei presentate al pubblico apparire allo stesso livello, quando poc' anzi apparivano distanti l'una dall'altra due, tre ed anche cinque centimetri.

Ciò fatto, essa fa tenere fisso e teso l'arto da un assistente, ed applica sull'anca la stoppata con chiara d'uovo del Moscati, e sovra essa una stretta assicella, non più lunga di venti centime-

tri, che vorrà forse rappresentare l'assicella di Liston. Poi assicura tutto ciò con una larga fascia da bambino applicata lassamente a modo di spica e senza dolabri sul bacino e sulla coscia malata, lasciando libera affatto la sana. Questa fasciatura essa fa rinnovare una volta al giorno dalle infermiere. Infine fa accavallare un piede sull'altro per continuar meglio la illusione. Ma la Commissione subito dopo l'operazione trovava i trocanteri nella sede che occupavano prima, e le rotule e i malleoli dei due arti alle loro altezze diverse.

Cura consecutiva — Nei giorni seguenti la signora Dal Cin ordina agli infermieri di fare ogni ora, ogni mezz'ora delle trazioni momentanee sull'arto lussato, locchè prova che essa medesima sa di non aver riposto il capo del femore nella cavità cotiloidea, poichè, se così fosse, queste trazioni sarebbero per lo meno inutili. Durante queste trazioni, il malato afferra colla mano opposta al femore lussato il ferro della testiera del letto, l'altro braccio steso lungo il corpo, mentre l'infermiera, tirando in basso il femore lussato, tira ad un tempo la pelvi che, seguendo questo, s'inclina con movimento fatto sulla colonna vertebrale, e i due piedi paiono tornare a livello. Gli intelligenti possono farsi un'idea esatta di codesta illusione quando immaginino un regolo orizzontale (che rappresenti il pelvi) sospeso nel centro ad un filo verticale (che rappresenti la colonna vertebrale), dagli estremi del quale regolo pendono due altri regoli verticali (che rappresentino le estremità inferiori). Tirando in basso, per modo d'esempio, il regolo sinistro, s'inclina da questo lato il regolo orizzontale, e s'alza il destro di tanto, di quanto l'altro s'abbassa. La scena ha luogo nel pelvi, non nei piedi.

Una prova giornaliera di codesta inclinazione del bacino l'abbiamo in colui che, ritto in piedi, prende il suo appoggio ora sopra una ed ora sopra l'altra gamba. Quella su cui il corpo si regge appare più breve, e l'altra invece sembra allungata.

Finalmente, dopo l'ottavo giorno, la Dal Cin sostituisce alla stoppata d'uovo la stoppata con vino bianco, e permette ai malati di camminare. Il modo d'incasso che essa insegna è il seguente: i due piedi stanno vicini, le piante toccano il suolo, la gamba sana è semiflessa sulla coscia, per mettersi a livello dell'altra accorciata, questa è ben tesa. I passi si lasciano fare brevissimi, anzi non son passi, e come uno strisciare dei piedi sul

suolo. Coll'aiuto di una sedia, che spingono innanzi, o di due bastoncini, i malati traggonsi lentamente avanti senza sostegno ascellare. Lo zoppicamento così non appare agli occhi di tutti. Ma se si attentino a dare un passo un po' più lungo e deciso, l'illusione subito si dilegua. Peggio poi se vogliano camminare più speditamente, poichè allora l'antica claudicazione si riproduce in tutta la sua verità.

Quando la signora R. Dal Cin annunciò che i malati erano guariti, e che alcuni potevano uscire dallo Spedale all'indomani, la Commissione, la quale non aveva mai toccato alcun malato dopo le operazioni da quella fatte, ripeté il 26 febbraio sovra ognuno di essi il suo esame rigoroso, e trovò le nuove misure identiche a quelle prese prima dell'operazione: vide le medesime alterazioni nell'inguine, nell'anca, nelle linee sotto-glutee, nell'arto intero, le stesse inclinazioni della pelvi, della colonna vertebrale, la stessa posizione del trocantere e della testa del femore, infine la stessa claudicazione di prima.

Non era sovra alcuno dei 28 malati avvenuto il benchè minimo cangiamento dal dì in cui furono ricoverati allo spedale.

Codesto rapporto la Commissione sottoscritta presenta al pubblico, che ama pur troppo di pascersi di illusioni, mentre avrebbe così vitale interesse a conoscere tutta la verità; lo presenta ai colleghi, i quali non saranno certo sorpresi di vedere confermate le leggi dell'anatomia normale e patologica e i dettami della secolare esperienza; lo offre infine alla Direzione dello Spedale Oftalmico ed Infantile, a cui la lega una viva riconoscenza e per l'onorevole incarico affidatole e per la nobile risposta data a certe poco nobili accuse, per le quali essa stima più generoso il silenzio.

Torino, 5 marzo 1872.

MALINVERNI SISTO GERMANO, *Presidente* — BERTI GIOVANNI
— BRUNO LORENZO — DE LORENZI GIOVANNI — GAMBA
ALBERTO — PACCHIOTTI GIACINTO — PERASSI TOMMASO
PERTUSIO GAETANO — REYMOND CARLO — SPERINO CASI-
MIRO — SPERINO FELICE.

ARMI PORTATILI NON TRAS

in uso negli Eserciti europei

STATO	MODELLO delle A R M I	SISTEMA di CHIUSURA	CALIBRO	RIGATURE			LUN- GHEZZA	
				Numero	Profondità	Inclinazione	Colla balonetta	Senza balonetta
			m. m.		m. m.	gr.	mm.	mm.
Inghilterra	Fucile di fanteria . Mod. 1871	Henry-Martini	11, 43	7	—	3, 41	—	1231
id.	Revolver	Deam-Adams	11	3	—	3, 53	—	325
Austria	Fucile di fanteria . Mod. 1867	Werndl	10, 98	6	0, 18	2, 44	1855	1279
id.	Moschetto » 1867	»	»	»	»	3, 45	1038	991
id.	Pistola » 1867	»	»	»	»	»	—	400
id.	Rivoltella » 1870	Gasser	»	»	»	7, 2	—	322
Baviera	Fucile di fanteria . » 1869	Werder	11	4	0, 26	2, 9	1786	1320
id.	Moschetto di cavall. » 1869	»	»	»	»	»	»	»
Belgio	Fucile di fanteria . » 1867	Albini-Braendlin	»	»	0, 30	3, 36	1815	1353
id.	Carabina » 1868	Terssen	»	»	»	»	—	—
id.	Moschetto di cavall. » 1871	Comblain	»	»	»	»	—	—
id.	Rivoltella » 1871	Chamelot-Delvigne	11	4	0, 25	7, 2	—	250
Danimarca	Fucile di fanteria . » 1867	Remington	11, 44	5	0, 18	2, 55	1831	1288
Spagna	Fucile di fanteria . » 1871	»	11	6	0, 3	3, 5	1832	1315
id.	Moschetto di cavall. » 1871	»	»	»	0, 4	»	—	956
Francia	Fucile di fanteria . » 1866	Châssepot	»	4	0, 3	3, 36	1870	1305
id.	Carabina » 1866	»	»	»	»	»	—	1175
Olanda	Fucile di fanteria . » 1871	Beaumont	»	»	»	2, 38	1830	1320
Italia	Fucile di fanteria . » 1870	Vetterli	10, 45	»	0, 2	3, 25	1910	1345
id.	Moschetto di cavall. » 1870	»	»	»	»	»	—	920
id.	Rivoltella » 1870	Lefauchaux	10, 7	»	0, 25	1, 32	—	250
Norvegia	Fucile di fanteria . Mod. 1871	Remington	11, 76	—	—	—	—	—
Prussia	Fucile di fanteria . » 1862	Dreyse	15, 43	4	0, 78	3, 47	1867	1360
id.	Carabina cacciatori » 1865	»	»	»	»	»	1755	1255
id.	Moschetto di cavall. » 1857	»	»	»	»	»	—	785
Svezia	Fucile di fanteria . » 1867	Remington	12, 2	6	0, 4	2, 18	1850	1368
Svizzera	Fucile cacciatori . » 1867	Peabody	10, 5	3	0, 225	2, 36	1800	1320
id.	Fucile ripetizione . » 1869-70	Vetterli	»	4	»	2, 50	1780	1300
id.	Carabina a ripetiz. » 1871	»	»	»	»	»	—	—
id.	Moschetto a ripetiz. » 1871	»	»	»	»	»	—	—
Russia	Fucile di fanteria . » 1871	Berdan N° 2	10, 66	6	0, 25	3, 36	1854	1346

Sono ancora in distribuzione dei fucili: Canclon, Muller.

» » delle pistole: Tackels.

» » delle rivoltelle: Leveux, Galand, Spirlet.

È in esperimento il fucile magazzino: Fruhwirth.

Si usano poi come proiettili delle bocche a fuoco: palle piene, obici, Schrapnels.

Le cartucce dei fucili a retrocarica sono semplici, a fondo metallico, pesta, con veste di tela, metallico.

La palla più micidiale è quella usata dagli Inglesi in Abissinia, costi

La palla da cannone più micidiale è pure l'inglese composta di 49 seg

FORMATE, A RETROCARICA

sul principio del 1872.

LUNGHEZZA della parte rigata	PESO		PALLA		CARICA di polvere	INVOLUCRO della cartuccia (^o)	MODO di accen- sione	PESO della cartuccia	VELOCITÀ iniziale	(^o)
	Con baionetta	Senza baionetta	Diametro	Peso						
mm.	kil.	kil.	m. m.	gr.	gr.			gr.	m.	
825	4,65	3,97	11,43	31,1	5,5	ottone	centrale	48,3	416	
146	—	1,09	11,56	14,6	0,84	»	»	—	—	
790	5,22	4,48	11,35	21,4	4,01	tombacco	»	32,4	436	Lega rame, zinco, stagno
528	3,67	3,18	»	»	2,19	»	»	28,9	307	id.
199	—	1,50	»	»	»	»	»	»	230	id.
185	—	1,38	»	»	1,46	ottone	»	28,1	—	
841	5,10	4,40	11,5	21,9	4,30	»	»	36	446	
—	—	—	»	»	»	»	»	»	—	
840	4,95	4,60	11,6	25	5	»	»	40	417	
—	—	—	»	»	—	»	»	»	—	
—	—	—	»	»	—	—	—	—	—	
113	—	1,03	11,3	15,0	1,25	ottone	centrale	20	—	
—	4,87	4,12	11,8	25	3,91	tombacco	periferico	34,8	381	id.
890	4,59	4,21	11,2	25,1	5	ottone	centrale	39,9	423	
530	—	3,25	»	»	4	»	»	»	»	
702	4,68	4,05	11,8	25	5,5	carta e seta	»	31,8	420	
—	—	3,50	»	»	»	»	»	»	»	
—	4,68	4,35	11,7	21,75	4,25	ottone	»	39	405	
803	4,91	4,20	10,8	26,5	4	tombacco	»	35	425	id.
994	—	3	»	»	3,5	»	»	34,6	—	id.
120	—	0,98	»	12,9	0,67	rame	»	16,7	—	
—	—	—	»	»	—	—	—	—	—	
837	5,25	4,88	13,6	31	4,8	carta	»	40,7	351	
771	5,12	4,42	»	»	»	»	»	»	—	
380	—	2,80	»	»	3,7	»	»	39,6	—	
947	4,74	4,33	12,6	24	4,25	rame	periferico	35,3	—	
706	4,57	4,22	10,8	20,2	3,75	»	»	30,4	435	
789	4,80	4,50	»	»	»	»	»	»	»	
—	—	—	»	»	»	»	»	»	—	
—	—	—	»	»	»	»	»	»	—	
747	4,20	—	11,4	24	5,06	ottone	centrale	42,5	442	

Lagrezze, Perrin, Favré-la-Page, Levaux-Counet.

razzi a percussione ed a tempo, proiettili incendiarii, scatole a mitraglia,

a fondo elastico (Presspahboden). — L'involucro è di carta a macchina,

tuita di tre parti distinte.

menti e d'un involucro di piombo.

(Dal Giornale d'Artiglieria.)

BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreto dell' 11 agosto 1872.

CARAFFA Raffaele, farmacista militare presso l'ospedale divis. di Bari.
Collocato in riforma dal 1° novembre 1872.

Con R. Decreti del 18 agosto 1872.

CECCARINI cav. Gaetano, medico di reggimento presso il 7° cavalleria,
TAMANTI dott. Luca, id. in aspettativa, e
MAJONE cav. Luigi, id. di battaglione in aspettativa. Collocati in riforma dal 1° novembre 1872,

I sotto descritti ufficiali sanitari sono richiamati in effettivo servizio.

BUONOMO dott. Biagio, medico di battaglione di 1^a classe in aspettativa, Napoli.

RICCA dott. Antonio, id. id. S. Maria (Caserta).

FIORDELISI dott. Prospero, id. id. Napoli.

NICOSIA dott. Paolino, id. id. Caltanissetta.

ROSSINI dott. Defendino, id. id. Viterbo (Roma).

MARCHETTI dott. Temistocle, id. id. Pitigliano (Siena).

FINOCCHIARO dott. Giuseppe, id. id. Sora (Caserta).

MARONE dott. Raffaele, id. id. Foggia.

MURA-AGUS dott. Giovanni, id. id. Isili (Cagliari).

LUGARO dott. Emilio, id. id. Genova.

ROMANELLI dott. Giuseppe, medico di battaglione, 2^a classe, in aspettativa, Avellino.

D'ATRI dott. Alessandro, id. id. Foggia.

BOVO dott. Angelo, id. id. Rossiglione (Genova).

MAGGIORANI dott. Gaspare, id. id. Roma.

MEI dott. Vincenzo, id. id. Napoli.

SILVESTRI dott. Giovanni, id. id. Cefalù (Palermo).

FERROGLIO dott. Giuseppe, id. id. Torino.

SAGGIO dott. Benedetto, soldato 9^a compagnia infermieri. Nominato medico di battaglione, 2^a classe.

I seguenti farmacisti militari in aspettativa per riduzione di corpo, sono stati richiamati in effettivo servizio, colle destinazioni a ciascuno annotate.

FARRARIS Pio.

RABINO Placido.

PIOLATI Giovanni.

Ospedale Firenze, (Succurs. Livorno)

Id. Napoli, id. Caserta.

Id. Bari.

NEGRI-GAGNA Gioacchino.

Laboratorio chimico farm. milit.

GAGLIARDONE Luigi.

Idem

SCAGANI Simone.

Ospedale Genova (Succurs. Cagliari).

Con R. Decreto del 24 agosto 1872.

GALLI dott. Vitalino, medico di battaglione nel 1° reggimento cavalleria. Collocato in riforma dal 1° novembre 1872.

Con Determinazioni Ministeriali del 27 agosto 1872.

RAVELLI cav. Carlo medico di battaglione, 1ª classe, 5° bersaglieri. Trasferito al 4° bersaglieri.

PINTO dott. Giovanni, id. 2ª classe, 4° bersaglieri. Trasferito al 5° bersaglieri.

Con R. Decreti del 29 agosto 1872.

STODUTI dott. Federico, medico di reggimento di 1ª classe, in aspettativa. Collocati in riforma dal 1° novembre 1872.

MUSIZZANO dott. Luigi, medico di battaglione, 2ª classe, 18° fanteria. Collocato in aspettativa per infermità temporaria non proveniente dal servizio, a decorrere dal 16 settembre 1872.

PARZIALE Alfonso, farmacista aggiunto, aspettativa, Atripalda (Avellino),

TULLIO Pasquale, id. id. Rimini (Ravenna), e

DE FUSCO dott. Fed., id. id. Napoli. Richiamati in effettivo servizio a decorrere dal 16 settembre 1872.

I sotto indicati ufficiali sanitari sono richiamati in effettivo servizio a datare dal 16 settembre 1872.

MAINERI dott. Vittorio, medico di reggimento, 1ª classe, in aspettativa. Pietra (Genova).

MARANGIO dott. Michele, id. id. (Caserta).

MAFFIORETTI dott. Cesare, id. id. (Milano).

ALLIANA cav. Pietro, id., 2ª classe, id. Alba (Cuneo).

BALLERINI dott. Silvio, id. id. (Firenze).

BOTTO dott. Bartolommeo, id. id. Alba (Cuneo).

IGHINA dott. Luigi, id. id. (Torino).

LOCASCIO dott. Litterio, id. id. (Napoli).

RIGOLI dott. Giuseppe, id. id. Palaia (Livorno).

CORSO dott. Michele, id. id. (Cuneo).

Con Determinazioni Ministeriali del 3 settembre 1872.

PRATO dott. Domenico, medico di reggimento, 1ª classe, 19° cavalleria. Trasferito 74° fanteria.

DAL VESCO cav. Alessandro, id. id. 10° fanteria. Trasferito al 19° cavall.

BETTI dott. Domenico, id. id. 73° fanteria. Trasferito al 39° fanteria.

MONTANI dott. Luigi, id., 2^a classe, 63^o fanteria. Trasferito al 73^o fanteria.
 RAPETTI dott. Giuseppe, id., 1^a classe, 47^o distretto. Trasferito al 29^o fanteria.

BALLARATI dott. Pietro, id., 2^a classe, 29^o fanteria. Trasferito all'ospedale di Alessandria (succursale Piacenza).

SAMUELLI dott. Angelo, id. id. 34^o fanteria. Trasferito al 7^o cavalleria.

ZINI dott. Tito, id. id., 43^o fanteria. Trasferito al 34^o fanteria.

RANDACCIO dott. Luigi, id. id., ospedale Palermo. Trasferito al 47^o distretto.

ELIA cav. Giovanni, medico direttore all'ospedale di Verona (succursale di Mantova). Rientra all'ospedale di Verona.

LANZA cav. Giacinto, id. id. all'ospedale di Verona. Passa comando succursale di Mantova.

REGIS dott. Stefano, medico di reggimento. 1^a classe, 41^o distretto. Trasferito al 30^o fanteria.

RADAELLI dott. Pericle, id. id., 1^o granatieri. Trasferito al 23^o fanteria.

BOARI dott. Severino, medico di reggimento, 2^a classe, 39^o fanteria. Trasferito al 2^o granatieri.

ZANETTI dott. Ottavio, id. id., 56^o fanteria. Trasferito al 71^o fanteria.

POGGI dott. Giovanni, id. id., 68^o fanteria. Trasferito al 9^o cavalleria,

FOSSI dott. Luigi, id. id., 44^o fanteria. Trasferito al 6^o cavalleria.

ROSSI dott. Federico, id. id., 9^o cavalleria. Trasferito al 41^o distretto.

BUIZZA dott. Evaristo, id. id., 30^o fanteria. Trasferito al 68^o fanteria.

FUGA dott. Luigi, id. id., 6^o cavalleria. Trasferito al 56^o fanteria.

SERUGHI dott. Augusto, id. id., 23^o fanteria. Trasferito al 1^o granatieri.

CAMURI dott. Gaetano, medico di battaglione, 1^a classe, ospedale di Alessandria (succursale Piacenza). Trasferito all'ospedale di Padova (succursale Venezia).

GAMBINI dott. Stefano, id. id., 2^o granatieri. Trasferito al 74^o fanteria.

D'ANTONA dott. Giuseppe, id. id., 27^o fanteria. Trasferito al 5^o cavalleria.

MONARI dott. Ettore, id. id., cavalleria. Trasferito all'ospedale di Bologna.

DE LOZZO dott. Luigi, id. id., 11^o cavalleria. Trasferito al 23^o fanteria.

PRANZATARO dott. Carmine, id. id., 8^o bersagl. Trasferito al 2^o bersagl.

GURLINO dott. Annibale, id. id., 52^o fant. Trasferito all'osped. di Torino.

ROVATI dott. Cesare, id. id., 21^o fanteria. Trasferito al 16^o cavalleria.

VASSELLI dott. Aristide, id. id., 2^o bersagl. Trasferito all'osped. di Milano.

BUONOMO dott. Biagio, id. id., richiamato dall'aspettativa. Destinato all'ospedale di Napoli.

RICCA dott. Antonio, id. id., id. Destinato al 12^o fanteria.

FIORDELISI dott. Prospero, id. id., id. Destinato al 32^o fanteria.

NICOSIA dott. Paolino, id. id., id. Destinato all'ospedale di Palermo.

ROSSINI dott. Defendino, id. id., id. Destinato all'ospedale di Napoli.

MARCHETTI dott. Temistocle, id. id., id. Destinato al 75^o fanteria.

- FINOCCHIARO dott. Giuseppe, id. id., id. Destinato al 1° fanteria.
 MARONE dott. Raffaele, id. id., id. Destinato al 55° fanteria.
 MURA-AGUS dott. Giovanni, id. id., id. Destinato all'11° cavalleria.
 LUGARO dott. Emilio, id. id., id. Destinato al 27° fanteria.
 ROMANELLI dott. Giuseppe, medico di battaglione di 2ª classe, id.
 Destinato al 21° fanteria,
 D'ATRI dott. Alessandro, id. id., id. Destinato al 2° fanteria.
 BOVO dott. Angelo, id. id., id. Destinato al 61° fanteria.
 MAGGIORANI dott. Gaspare, id. id., id. Destinato al 2° granatieri.
 MEI dott. Vincenzo, id. id., id. Destinato all'8° fanteria.
 SILVESTRI dott. Giovanni, id. id., id. Destinato al 56° fanteria.
 FERROGLIO dott. Giuseppe, id. id., id. Destinato al 48° fanteria.
 OTTOLENGHI dott. Davide, id. id., 55° fanteria. Trasferito all'ospedale
 di Alessandria (succursale Piacenza).
 BORGHESE dott. Gaetano, id. id., 75° fanteria. Trasferito al 52° fanteria.
 ALLOCCHIO dott. Leopoldo, id. id., 1° fanteria. Trasferito all'ospedale
 di Verona (succursale Brescia).
 VALLINO dott. Giovanni, id. id., 16° cavalleria. Trasferito al Cons. sup.
 SAGGIO dott. Benedetto, id. id., nuovo nominato. Destinato all'ospedale
 di Palermo.

Con R. Decreti del 17 settembre 1872.

- MARTINI dott. Leopoldo, medico di reggimento, 2ª classe, 41° fanteria
 Concessogli un secondo aumento di paga di lire 380, a datare dal
 1° agosto 1872.
 MORELLI dott. Leopoldo, medico di battaglione, 1ª classe, in ritiro a
 Napoli. Conferitogli il grado di medico di reggimento.
 ORLANDO dott. Vito Luigi, medico di battaglione, 2ª classe, 49° reg-
 gimento. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non pro-
 venienti dal servizio.
 CODEMO Teofilo, farmacista-capo di 2ª classe, in aspettativa per ridu-
 zione di corpo, Padova. Richiamato in effettivo servizio.

Con Determinazioni Ministeriali del 17 settembre 1872.

- MAINERI dott. Vittorio, medico di reggimento, 1ª classe, richiamato
 dall'aspettativa. Destinato al 54° fanteria.
 MARANGIO dott. Michele, id. id., id. Destinato al 44° fanteria.
 MAFFIORETTI dott. Cesare, id. id., id. Destinato al 10° fanteria.
 ALLIANA cav. Pietro, id., 2ª classe, id. Destinato all'ospedale di Palermo.
 BALLERINI dott. Silvio, id. id., id. Destinato al 40° fanteria.
 BOTTO dott. Bartolomeo, id. id., id. Destinato all'ospedale di Messina.
 IGHINA dott. Luigi, id. id., id. Destinato al 10° bersaglieri.
 LOCASCIO dott. Litterio, id. id., id. Destinato al 49° fanteria.

RIGOLI dott. Giuseppe, id. id., id. Destinato al 43° fanteria.

CORSO dott. Michele, id. id., id. Destinato al 46° distretto.

PARZIALE Alfonso, farmacista aggiunto, richiamato dall'aspettativa.
Destinato all'ospedale di Torino.

TULLIO Pasquale, id. id., id. Destinato all'ospedale di Bari (Isola di Tremiti).

DE FUSCO Federico, id. id., id. Destinato all'ospedale di Verona (Fortezza di Legnago).

BETTI dott. Domenico, medico di reggimento, 1^a classe, stato trasferito al 39° fanteria con determinazione 3 settembre 1872, e

MONTANI dott. Luigi, id., 2^a classe, al 73° id. id. Considerati come non avvenuti detti cambi di reggimento.

MUIÀ dott. Luigi, id., 1^a classe, 10° bersaglieri. Trasferito all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

BOLLA dott. Giuseppe, id., 2^a classe, 40° fanteria. Trasferito a disposizione del Comando generale di Roma.

LUGLI dott. Carlo, id. id., ospedale di Messina. Trasferito al 39° fanteria.

MEREU dott. Luigi, id. id., 46° distretto. Trasferito al 4° bersaglieri.

TAGLIERO dott. Bernardo, id. id., ospedale di Napoli (succursale Caserta). Trasferito al 1° fanteria.

Con R. Decreto del 21 settembre 1872.

BOVO dott. Angelo, medico di battaglione di 2^a classe nel 61° fanteria.
Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

Con Determinazioni Ministeriali del 24 settembre 1872.

CODEMO Teofilo, farmacista capo, 2^a classe, richiamato dall'aspettativa.
Destinato all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

PARZIALE Alfonso, farmacista aggiunto, ospedale di Torino. Trasferito all'ospedale di Genova (succursale Cagliari).

Defunti.

PARISI dott. Domenico, medico di reggimento nel 4° bersaglieri. Morto in Capua il 30 luglio 1872.

ROSSI dott. Giovanni, medico di reggimento, 2^a classe, 54° fanteria.
Morto in Pavia l'11 giugno 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

SUL VALORE TERAPEUTICO DELLA SOLUZIONE DI AZOTATO DI ARGENTO

NELLA ORCHITE BLENORRAGICA.

Relazione

*sul risultato degli esperimenti istituiti nella Sezione Venerei
dell'Ospedale divisionario di Milano nell'anno 1871.*

Lettura fatta nella Conferenza scientifica del 15 luglio 1872

dal medico di reggimento

BONALUMI D.^r GIOVANNI.

Oggetto delle Scienze è il vero:
delle Arti il bello.

GIORDANI.

SIGNORI,

Fra gli svariati mezzi preconizzati in questi ultimi anni per la cura della orchite blenorragica, menò un certo rumore l'applicazione topica di una soluzione di azotato d'argento, suggerita per la prima volta, che io mi sappia, da Forneaux Jourdan nel 1868 (1) e successivamente sperimentata da Girard (2), dai medici dell'ospitale militare di Gand (3), dal D. Primo Ferrari (4) e giusta quanto scrive lo *Sperimentale* (5) dal prof. Pietro Pellizzari, da Cristofoli e da Occhini di Firenze.

(1) *Medical Times and Gazette* - 15 agosto.

(2) *Journal de Médecine de Bordeaux* - 1869.

(3) *Archiv. méd. be'g.* - maggio - e *Lyon méd.* - 1870, n° 15.

(4) *Movimento medico-chirurgico di Napoli* - n° 19, pag. 145, anno 1870.

(5) *Idem* - pag. 407, anno 1870.

I risultati ottenuti furono talmente sorprendenti da strappare un grido unanime di ammirazione ai citati sperimentatori, ed in conferma di questo amo *testualmente* richiamare alla vostra memoria il giudizio espresso da taluno fra i medesimi.

Diversi anni di prova, successo invariabile, dice il Forneaux Jourdan (gazz. citata). *Sotto l'influenza della soluzione di azotato d'argento*, scrive lo Girard, *in dodici, al più in ventiquattro ore, gli ammalati sono in piedi*, (giornale citato). *Nei cinque ammalati di orchite blenorragica assoggettati alle lozioni col liquido del Girard*, esclamano enfaticamente i medici dell'ospedale militare di Gand, *il dolore scomparve in tutti nello spazio di ventiquattro ore, sicchè credendosi guariti domandavano di alzarsi: la durata media della cura fu di sei giorni* (Archivio citato).

Più riservato dei medici forestieri, il D. Primo Ferrari, così si esprime: *sin d'ora possiamo ritenere che tale terapia riuscirà valevolissima a risolvere prontamente l'iperemia ed il dolore di modo che quand'anche non avesse altra virtù, potrebbe sempre adoperarsi utilmente nella orchite blenorragica parenchimatosa, quando per la violenza del dolore sarebbe indicata l'incisione dell'albuginea* (giorn. cit.).

È curioso però, e giova non dimenticarlo, che tale *identità* di meravigliosi successi venne raggiunta con soluzioni nelle quali il sale d'argento si trovava in proporzioni affatto diverse e con diverso metodo di applicazione della soluzione stessa. Così mentre il Forneaux Jourdan ed il Primo Ferrari impiegarono le *pennellazioni* sullo scroto di concentrate soluzioni di nitrato d'argento (3 p. di sale su 14 p. di acqua), avvalorandone anzi il primo l'azione con una moderata compressione dell'organo ammalato, il Pellizzari, il Cristofoli e l'Occhini, di Firenze, a quanto assicura lo *Sperimentale*, si servirono invece di una soluzione piuttosto debole (3 per 0/0): il Girard poi e sulle sue orme i medici dell'ospedale militare di Gand, preferirono le *lozioni*, mediante l'applicazione di una compressa imbevuta di una soluzione

di azotato d'argento al centesimo, tenuta costantemente applicata sulla parte ammalata.

Un nostro distinto collega, il medico di battaglione dottor Nicoletti, volle sottoporre al controllo clinico la celebrata terapia, ed il risultato di sei sue osservazioni, comunicato a questa adunanza nella conferenza scientifica del 1° marzo 1871, fu talmente soddisfacente, da autorizzarlo (pur invocando l'appoggio di esperimenti ulteriori) a formulare i seguenti corollari:

1° Il dolore, compagno indivisibile della orchite blenorragica, in poche ore e ordinariamente dopo la prima applicazione della soluzione di nitrato d'argento scema di intensità o scompare affatto.

2° La durezza ed il gonfiore del testicolo e dell'epididimo, ribelli per l'ordinario come postumi a qualunque altro trattamento curativo, scemano di intensità fin dalle prime bagnature dello scroto colla summenzionata soluzione per scomparire affatto dopo la sua più o meno protratta applicazione.

3° Puole la soluzione in esame senza inconveniente di sorta in qualsiasi caso della orchite blenorragica applicarsi, non escluso quello di estrema acuzie.

4° Il moderare l'eccessivo stato congestivo dei tessuti flogosati la mercè del sanguisugio locale, vale alcune volte a rendere più pronta ed efficace l'azione modificatrice del nitrato d'argento.

5° La pelle dello scroto, se infiammata, anzichè mostrare segni di irritazione maggiore, riprende i suoi caratteri fisiologici meno il colorito ardesiaco, dopo la prima applicazione della soluzione dello Girard.

6° Lo scolo uretrale concomitante sotto qualsiasi intensità e forma giammai ritrae svantaggio dalla applicazione di detta soluzione sullo scroto, se non giovamento.

7° La durata della malattia in media fu di 18 giorni, il minimo di 5, il massimo di 24 (1).

(1) *Della soluzione di nitrato d'argento nella cura delle orchiti blenorragiche.* — Vedi *Giornale di medicina militare* - pag. 338, anno 1872.

Tali illazioni corroborava più tardi con altre sette osservazioni successivamente raccolte (1).

Nella discussione apertasi nella conferenza scientifica del 1° aprile sulla memoria presentata dall'egregio D. Nicoletti, se universale fu il plauso dei soci intervenuti alla perspicace solerzia del collega, alcuni però fecero il viso dell'arme alle conclusioni dal medesimo messe innanzi intorno al valore della nuova terapia. — Non voglio entrare nei particolari della vivace lotta fra il D. Nicoletti e gli avversarii della medicazione dal medesimo propugnata: mi limiterò ad accennare che se le obbiezioni sollevate da questi ultimi apparvero all'egregio signor Presidente improntate di molta severità scientifica, nello stesso tempo il medesimo non poteva non apprezzare il vantaggio che ne avrebbe ricavato la terapia, quando si fosse constatata l'azione sedativa quasi istantanea attribuita all'azotato d'argento sul dolore che tanto spesso si svolge nell'orchite blenorragica; quindi onde meglio definire la controversia decise si fossero continuati gli esperimenti clinici, però in giusta misura e con prudente sobrietà. — Tale compito veniva a me affidato quale dirigente lo scomparto venerei, con formale invito di comunicare a tempo opportuno a questa adunanza il risultato delle mie osservazioni. Eccomi ora a soddisfare all'assunto incarico.

Avvertenze generali. — Gli esperimenti sommano a quattordici e vennero istituiti durante i mesi di maggio, giugno e luglio del 1871. Gli ammalati furono *senza eccezione* collocati tutti nelle condizioni più favorevoli a risentire l'azione del rimedio, ossia — decubito forzato a letto — e sospensione della coglia mediante il bendaggio scroto-lombare di Mayor. La formula della soluzione, quella adoperata dal D. Nicoletti (3 grammi di azotato d'argento cristallizzato in 100 grammi d'acqua distillata), bagnando mattina e sera lo scroto dal lato affetto, mercè un pennello di vajo. Però nelle prime

(1) Memoria citata.

pennellazioni avendo osservato come il liquido medicamentoso male amalgamandosi colla vernice sebacea che spalma lo scroto, invece di equabilmente distribuirsi sulla parte, cadesse quasi tosto sul letto in grossi goccioloni, così — a scanso di mistificazioni — alle pennellazioni agguinsi l'applicazione permanente di una compressa imbevuta della soluzione stessa.

Osservazioni cliniche. — Ecco ora le storie cliniche che stralcio dal registro nosologico *ad hoc*, redatto con precisione e scrupolosa diligenza dal dott. Musizzano, allora mio assistente nella sezione venerei. Nella descrizione nosografica, ometto tutte quelle particolarità che, non avendo una diretta attinenza coll'argomento, riuscirebbero stucchevoli.

1^a Osservazione. — I.... Liberato, soldato nel 1° reggimento bersaglieri, trovasi all'ospedale dal 21 aprile per blenorragia uretrale. Alla visita mattutina del 3 maggio si lagna di sofferenza al testicolo sinistro e coll'esame si riscontra: cute dello scroto normale; l'epididimo sinistro tumido, assai sensibile alla pressione e sede di un dolore lancinante che tratto tratto si irradia ai lombi; soppresso lo scolo uretrale; fisiologiche le condizioni generali dell'organismo. Applicazione immediata della soluzione di nitrato d'argento. Nei primi tre giorni, aumento del tumore infiammatorio, diffusione del processo flogistico alla cute dello scroto che rossa, tumida e dolente al tatto si appalesa: persistenza del dolore: febbre. Al quarto giorno cessa la febbre, scompare il dolore e nello stesso tempo si inizia una graduale e progressiva diminuzione dell'intumescenza flogistica dell'epididimo, sicchè al 13 maggio più non rimane che un indurimento circoscritto alla coda del medesimo, della grandezza e forma di una fava, che rimane inalterato fino al 27 maggio. In quest'epoca la soluzione di azotato d'argento, che si mostra insufficiente, è surrogata dalla pomata jodurata: nello stesso tempo è combattuto, con iniezioni astringenti, lo scolo che è ricomparso.

Esce completamente risanato il giorno 11 giugno.

2ª Osservazione. — M..... Giuseppe, soldato nel 1º reggimento bersaglieri, verso il principio di aprile contrae una blenorragia che neglimenta. In seguito ad abuso di movimento, sul finire del mese prova una molesta sensazione al testicolo destro, che due giorni dopo aumenta di volume. Il 3 maggio è inviato all'ospedale e nell'esame qui istituito nel mattino successivo si riscontra: normali gli involucri scrotali; l'epididimo destro triplicato di volume, dolente alla pressione; diminuito lo scolo. L'infermo si lagna di un dolore fuggevole al testicolo affetto; ha lingua biancastra, inappetenza, costipazione intestinale; è apiretico. — Soluzione di azotato di argento. — Graduale e progressica riduzione della malattia sicchè otto giorni dopo l'ammalato potrebbe venir licenziato, se non perdurasse lo scolo ed un indurimento circoscritto alla coda dell'epididimo, che le lozioni di nitrato d'argento ripetute con costanza per quindici giorni punto non modificano. — Il 27 di maggio, frizioni colla pomata jodurata.

Sorte guarito il giorno 11 giugno.

3ª Osservazione. — S..... Rainero, guardia di P. S., entra in questo nosocomio il giorno 11 maggio per epididimite blenorragica sinistra. Racconta che la malattia data da sei giorni e che venne curato a domicilio con un sanguisugio locale e ripetuti purganti. Attualmente presenta: un ingorgo considerevole dell'epididimo sinistro, un tal poco dolente alla pressione: lieve effusione sierosa endo-vaginale; stillicidio mucoso dalla uretra. Sotto l'azione delle lozioni di nitrato d'argento, la tumefazione dell'epididimo nei primi due giorni rimane stazionaria: poscia il riassorbimento degli essudati si va celermente compiendo, sicchè cessato lo scolo, viene dimesso il 25 dello stesso mese, tuttochè presenti un bernoccolo indolente alla coda dello epididimo, la cui risoluzione completa viene abbandonata all'opera dei poteri fisiologici.

4ª Osservazione. — M..... Ermenegildo, soldato nel 77º fanteria, è da più mesi tormentato da una *blenorrea uretrale*, che le cure magistrali ed i beveroni empirici non riescono

a vincere: per soprassello, da quattro giorni è saltata in scena una dolorosa tumefazione al testicolo sinistro che lo costringe ricorrere nell'ospedale (10 maggio). Il paziente sta rannicchiato fra le coltri e di mala voglia si presta alle necessarie indagini, per tema di risvegliare coi moti della persona un vivissimo dolore che dal testicolo affetto si irradia al perineo ed alla coscia corrispondente. Il testicolo sinistro ha il volume di un uovo di gallina ed è dolente al punto da non permettere qualsivoglia esplorazione. Lo scolo uretrale soppresso: fisiologiche le condizioni generali dell'organismo. La terapia si limita alla applicazione della soluzione di azotato d'argento. Nei primi due giorni le condizioni locali peggiorano e nessun sollievo ne ritrae la nevralgia testicolare: al terzo giorno scema il dolore spontaneo e la risoluzione della malattia si inizia e progredisce in modo così soddisfacente che l'ammalato viene dimesso il 29 dello stesso mese completamente guarito anche dello scolo che negli ultimi giorni era ricomparso.

5^a Osservazione. — G..... Carlo, soldato nel 31° reggimento fanteria, entrava all'ospedale il 15 maggio per orchite blenorragica sinistra che data da due giorni. Il tumore scrotale ha la grossezza di un'arancia, è assai dolente alla pressione ed è costituito in parte dalla intumescenza dell'epididimo, ed in parte da una effusione liquida nel cavo della vaginale: normale l'involucro cutaneo dello scroto: manca qualsiasi sensazione dolorosa spontanea: diminuito lo scolo. Lozioni colla soluzione di azotato d'argento. Nei primi tre giorni le condizioni locali restano immutate: al quarto giorno si inizia una rapida evoluzione regressiva della malattia, sicchè il 1° giugno l'ammalato viene dimesso completamente guarito anche dallo scolo, che le iniezioni astringenti hanno nel frattempo debellato.

6^a Osservazione. — B..... Alessandro, furiere nel 57° fanteria, onde sbarazzarsi di una goccetta inveterata, si affida fiducioso ad una *infallibile* iniezione annunciata sulla quarta pagina dei giornali. Ma mentre sogna imminente la guari-

gione, gli si gonfia il testicolo sinistro e gli si fa doloroso al punto da costringerlo tre giorni dopo a ricoverare in quest'ospedale (23 maggio). Alla visita mattutina del giorno successivo si rileva: dentro lo scroto a sinistra un tumore della grossezza di una melarancia, formata in parte da turgescenza dell'epididimo ed in parte da una collezione liquida endo-vaginale: il funicolo spermatico ingorgato: quasi scomparso il colio uretrale. Il paziente lamenta un dolore alla parte affetta che sopportabile nella calma, si rende orribilmente straziante nei moti della persona e nei maneggi esplorativi: v'ha movimento febbrile. La soluzione di azotato di argento applicata diligentemente per quattro giorni successivi non riesce punto a moderare il corso della flogosi: il tumore infiammatorio raggiunge vistose proporzioni e con esso il dolore e la febbre. Il paziente in preda a grande agitazione sollecita da me un soccorso che valga a minorare le sue sofferenze, ed io accedo alle sue brame perchè sarebbe stato crudeltà l'insister più oltre in un mezzo che evidentemente falliva nello scopo. Un generoso sanguisugio locale apporta una pronta calma: i fomenti ripercussivi con l'acqua del Goulard e più tardi le frizioni colla pomata jodurata completano la risoluzione della malattia.

Esce dall'ospedale il 20 giugno completamente guarito.

7ª Osservazione. — C..... Paolo, soldato nel 2º bersaglieri, è molestato da una blenorrea uretrale, sino dall'autunno 1870. Il 2 giugno, dietro un eccessivo esercizio muscolare, avverte un peso al pireneo: due giorni dopo gli si gonfia il testicolo sinistro. Entra all'ospedale il 6 giugno e qui si riscontra: turgore resipelaceo della cute dello scroto con edemazia del tessuto connettivo sottostante: tumefazione infiammatoria dell'epididimo sinistro e del dutto deferente che ha la grossezza d'una penna d'oca: lieve colio uretrale; vivo dolore spontaneo che dal testicolo si irraggia all'inguine: apicressia. Solita terapia. Fino al giorno 10º incremento dei fenomeni locali con segni di diffusione alla vaginale (idrocele acuto); poi, riassorbimento abbastanza

sollecito degli essudati, sicchè il 1° luglio viene messo in uscita, residuando un lieve induramento affatto indolente dell'epididimo. Lo scolo, curato colle iniezioni astringenti, non era più comparso da quattro giorni.

8ª Osservazione. — V..... Nicola, soldato nel 65° fanteria, nel marzo contrae una blenorragia che occulta e cura infruttuosamente con tisane emollienti e boli balsamici. Dietro smodato esercizio corporeo, il 7 giugno insorge doloroso gonfiore del testicolo destro che l'obbliga ricoverare nella infermeria reggimentale; quivi per sette giorni continui si impiegano i fomenti ripercussivi coll'acqua vegeto-minerale, ma perdurando la malattia viene inviato all'ospedale (14 giugno). Alla visita mattutina del giorno 15, presenta leggiero scolo uretrale: pelle della coglia arrossata, edematosa: tumore scrotale a destra, della grossezza di un uovo di gallina, costituito quasi esclusivamente da una raccolta di liquido entro la vaginale: l'epididimo ed il dutto deferente un tal poco ingrossati. L'ammalato non si lagna di alcun dolore all'infuori di quello che suscita anche una lieve compressione: havvi imbarazzo gastrico e leggero movimento febbrile.

L'applicazione della soluzione di azotato di argento è seguita da una rapida detumefazione della cute scrotale che la sera stessa appare grinzosa e scolorata: nello stesso tempo il riassorbimento dell'effusione sierosa endo-vaginale si effettua così celermente che il 26 l'ammalato potrebbe venire licenziato, se ancor non persistesse un po' di scolo.

Esce il giorno 29 completamente guarito.

9ª Osservazione. — G..... Carmine, soldato nel 2° bersaglieri, è all'ospedale dal 6 giugno per uretrite blenorragica. La sera del 14 prova una sensazione dolorosa al testicolo sinistro: nel mattino successivo si constata un esordiente epididimite a sinistra con partecipazione del dutto deferente che si appalesa duro al tatto e grosso quanto una penna da scrivere. La soluzione d'azotato d'argento non modifica il corso della flogosi che avvampa assai intensa, che anzi

al terzo giorno (17 giugno) anche il testicolo destro presenta dei segni non dubbi di un trapiantamento del processo infiammatorio. Ventiquattro ore più tardi lo stato locale ha dimolto peggiorato; il tumore scrotale grosso quanto la testa di un neonato, è sede di una straziante nevralgia che si diffonde ai lombi; la cute dello scroto è turgida, rossa, scottante e siffattamente dolente da non poter tollerare il lieve peso delle lenzuola. L'infermo è in preda a grande agitazione; ha febbre ardente, cefalea, vomito di materie biliose. Di fronte a questo quadro fenomenico, sento che la mia responsabilità professionale non mi autorizza a perseverare in una terapia che ancora non ebbe la sanzione universale e che in questo caso si mostra insufficiente; le conseguenze di un'orchite doppia (l'impotenza) possono essere troppo fatali perchè a scongiurarle non si esauriscano prima quei mezzi che possiedono un'efficacia meglio definita di quello lo sia la soluzione di azotato d'argento.

Gli antiflogistici diretti (sanguisugio) ed indiretti (pozioni temperanti) avvalorati più tardi dai fomenti coll'acqua del Goulard risolvono completamente la malattia, ed il 6 giugno il G..... sorte perfettamente guarito.

10ª Osservazione. — F..... Pasquale, carabiniere nella legione Milano, ha da più mesi una blenorrea uretrale, cui poco bada e continua a disimpegnare il suo servizio. Il 17 giugno avverte gonfiore al testicolo sinistro, ma il dolore che l'accompagna è così mite, che solo il 26 entra all'ospedale. Qui si riscontra: normale la cute dello scroto, mediocrementemente tumefatti e dolenti alla pressione l'epididimo sinistro ed il cordone spermatico corrispondente; lieve colio mucoso dell'uretra. Applicazione della soluzione di azotato d'argento. Nei primi tre giorni, stazionarietà; quindi graduale risoluzione della malattia che può dirsi completa il 14 luglio.

Sorte il 18 guarito anche dello scolo.

11ª Osservazione. — V..... Giacomo, soldato nel 77° fanteria, contrae nel marzo una blenorragia che tiene nascosta e non cura. Verso la metà del successivo mese di giugno, gli si

gonfia e fa dolente il testicolo destro, per il che ricorre nella infermeria reggimentale dove si applicano alla località dei cataplasmi di linseme, che arrecano un certo sollievo. Manifestatasi però alcuni giorni dopo una tumefazione dolorosa anche al testicolo sinistro, si invia all'ospedale (26 giugno), dove si fanno i seguenti rilievi: normale la cute dello scroto; leggero versamento sieroso in ambo le vaginali: moderato turgore dell'epididimo più pronunciato a destra che a sinistra e non molto dolente alla pressione: diminuzione dello scolo; apiressia. Solita terapia. Nei primi due giorni, stazionarietà nei fenomeni locali a destra, aumento dei medesimi a sinistra, poscia celere risoluzione della malattia e guarigione completa il 6 luglio.

Il paziente viene trattenuto all'ospedale fino al 14 per ultimare la cura dello scolo.

12ª Osservazione. — C..... Stefano, soldato nel 10° fanteria è inviato all'ospedale il 29 giugno per orchite blenorragica sinistra. Narra che da un anno ha blenorrea uretrale; da sei giorni, ingrossamento del testicolo sinistro. Si riconosce lo epididimo sinistro tumefatto ed alquanto dolente alla pressione; soppresso lo scolo; normali le condizioni generali dell'organismo. Le lozioni colla solita soluzione, nei primi giorni non inducono che una lieve diminuzione dell'ingorgo dell'epididimo. Il 5 luglio (probabilmente per avere l'infermo abbandonato il letto e passeggiato) decisa recrudescenza nei fenomeni locali; il tumore infiammatorio dell'epididimo raddoppiato di volume e sede di un dolore lancinante che si diffonde all'ipcondrio destro; la cute dello scroto resipelatosa; v'ha febbre. Nei giorni successivi si inizia la risoluzione della malattia. Sorte il 18 luglio perfettamente risanato, senza che sia ricomparso lo scolo.

13ª Osservazione. — M..... Enrico, sergente nel 18° fanteria andò soggetto a ripetuti attacchi blenorragici che guarirono prontamente e bene, meno l'ultimo che perdura da un anno sotto forma di gocchetta. Il 3 luglio gli si ingorga e fa dolente il testicolo destro, e due giorni dopo, incalzando la

malattia, viene inviato all'ospedale. Nella visita mattutina del giorno 6 si raccolgono i seguenti dati clinici: cute dello scroto, arrossata, edematosa; testicolo destro apparentemente quadruplicato di volume, e tale aumento di massa è dovuto in parte a versamento nella vaginale ed in parte a tumefazione dell'epididimo che si appalesa duro al tatto ed assai dolente alla pressione; soppresso lo scolo uretrale. Il paziente si lagna di un vivo dolore che dal testicolo si diffonde all'inguine ed al pireneo; ha inappetenza, costipazione intestinale, lingua impaniata e moderato movimento febbrile (Lozioni colla soluzione di nitrato d'argento; acqua di Sedlitz; tisane rinfrescative). Nel primo giorno scema il dolore spontaneo, per ricomparire però più intenso e cruciante nel giorno susseguente; il tumore infiammatorio va progressivamente aumentando e con esso la febbre e massime la nervalgia che nella notte del 10 si rende così straziante da costringere l'infermo a chiamare il medico di guardia che prescrive dei fomenti ghiacciati. La mattina successiva cerco di applicare nuovamente la soluzione di nitrato d'argento, ma l'ammalato vi si rifiuta categoricamente: io non insisto d'avvantaggio anche sulla considerazione che la interruzione verificatasi avrebbe impedito di ricavare più tardi degli attendibili apprezzamenti. Un generoso sanguisugio locale, susseguito dai fomenti coll'acqua del Goulard, dissipano prontamente la malattia, che il 16 luglio può dirsi guarita.

L'ammalato però rimase all'ospedale fino al 15 agosto e per curarsi dallo scolo, e per farsi operare di un fimosi congenito.

14^a Osservazione. — G.... Carlo, soldato nel reggimento Lancieri Foggia, entra all'ospedale il 6 luglio per epididimite blennoragica che data da due giorni. Si riconosce normale la cute dello scroto, l'epididimo destro alquanto tumefatto, assai sensibile alla pressione, e sede di un dolore spontaneo ricorrente che si irradia lungo il cordone spermatico: soppresso lo scolo uretrale: fisiologiche le condizioni generali dell'organismo. Solita terapia. Nei primi due giorni progres-

sivo incremento del tumore infiammatorio con persistenza del dolore e diffusione della flogosi alla vaginale (idrocele acuto): poscia, graduale risoluzione della malattia sicchè, senza reliquati di sorta, l'infermo vien dimesso il 22 luglio completamente risanato anche dello scolo, che in questo intervallo di tempo non era più comparso.

RIASSUNTO E CONCLUSIONE.

Dovrei ora riassumere sommariamente il risultato delle esposte osservazioni e concretare in forma di conclusione le mie impressioni, ma prima di far questo sento il dovere di premettere una dichiarazione.

Come ho già accennato, se il risultato ottenuto dai citati sperimentatori fu *invariabilmente* brillante, ben diversa però fu la proporzione della soluzione di azotato di argento dai medesimi impiegata. Ciò posto, come potrei mettere in un medesimo fascio i miei coi risultati ottenuti da Fourneaux Jourdan e da Primo Ferrari, che usarono concentrate soluzioni di sal lunare? E per lo stesso motivo come potrei raffrontare i miei coi successi ottenuti dal Girard e dai medici dell'ospedale militare di Gand, che si servirono invece di una soluzione assai diluita di azotato d'argento? Che si direbbe di un oculista che nella cura di una blenorrea o di una piorrea del sacco congiuntivale, sommasse insieme indistintamente i risultati ottenuti con una debole, una media ovvero una concentrata soluzione di nitrato d'argento? Ciò non sarebbe nè logico, nè razionale. Ora è appunto per questo che le osservazioni da me raccolte non possono andare insieme che con quelle del Pellizzari, del Cristofoli, dell'Occhini e del nostro Nicoletti, avendo io appunto adoperato la soluzione dai medesimi impiegata. Sgraziatamente però, per quanto abbia frugato nelle biblioteche locali, non mi venne dato di poter leggere la particolareggiata relazione che suppongo sarà stata pubblicata dagli anzidetti medici fiorentini, e siccome sarebbe irriverenza o peggio pronunciare un' apprez-

zazione qualsiasi su giudizi che non conosco nella loro integrità, così devo di necessità limitarmi a contrapporre le mie alle conclusioni emesse dal dottor Nicoletti.

Ed ecco le illazioni, quali scaturiscono dalle storie cliniche, or ora esposte:

1^a La soluzione di azotato d'argento, anche applicata nel primo esordire della orchite blenorragica (*Osserv. 1^a e 9^a*), non ne giugula il corso e talvolta non modifica vantaggiosamente l'andamento ulteriore della malattia (*Osserv. 9^a*).

2^a Sotto l'uso metodico delle lozioni di azotato d'argento, se la flogosi blennoragica del testicolo o dei tessuti peri-testicolari è *moderata*, compie il suo ciclo (*Osserv. 1^a, 2^a, 3^a, 4^a, 5^a, 7^a, 8^a, 10^a, 11^a, 12^a, 14^a*) e spesso si risolve completamente, se è *intensa*, procede sbrigliata e gli *antiflogistici diretti valgono meglio a contenerla* (*Osserv. 6^a, 9^a, 13^a*).

3^a Il dolore che tanto spesso accompagna l'orchite blenorragica, non è *spiccatamente* influenzato dalla soluzione di azotato d'argento e le oscillazioni che si osservano nella intensità e durata del medesimo coincidono piuttosto ora colla curva che descrive il processo infiammatorio locale e ora colle condizioni di maggiore o minor quiete della parte ammalata.

4^a L'uso anche protratto delle lozioni di nitrato d'argento, non previene nè dissipa sempre il *globo gonorroico*, che non infrequentemente rimane per un certo lasso di tempo a testimonianza della pregressa orchite (*Osserv. 3^a, 7^a*): al postutto, il potere risolvente delle medesime, non è superiore a quello della nota pomata jodurata (*Osserv. 1^a, 2^a*).

5^a L'azione topica della soluzione d'azotato d'argento, se anco usata nel periodo di acuzie della malattia, è sempre innocente e decisamente vantaggiosa poi nel turgore resipelatoso dello scroto (*Osserv. 8^a*), offre però l'inconveniente, sebbene transitorio, d'impartire una disagiata tinta scuro-lavagna alla coglia e di macchiare indelebilmente la lingerie colla quale viene a contatto.

6^a La blenorragia uretrale concomitante, non ritrae nè utile nè svantaggio dalle lozioni di azotato d'argento.

7^a La durata media della cura fu di giorni 20: il minimo di giorni 11 ed il massimo di giorni 40.

Evidentemente i miei risultati, se in certi punti corrono paralleli a quelli ottenuti dal dottor Nicoletti, in altri divergono notevolmente.

Esporrò ora il mio qualsiasi giudizio sull'efficacia di tale medicazione, pronto a ricredermi un dì, se mi si convincesse del contrario coll'eloquenza dei fatti.

Intanto, a me pare fuori contestazione, che la soluzione di azotato d'argento o per l'azione sua astringente o per altra occulta virtù modificatrice, spiega una certa benefica influenza sul corso dell'orchite blenorragica (1). Ma da questa affermazione, agli sperticati elogi che di questa terapia fecero i suoi fautori, corre un gran tratto, ed io non solo sono persuaso che venne soverchiamente encomiata l'azione sua antiflogistica-solvente e massime la sedativa, ma è mia opinione che si cadde in una esagerazione nel proclamarla quasi superiore ad uno dei metodi più recenti di cura, perchè scevra di alcuni inconvenienti al medesimo inerenti.

Per capacitarsi di questo basta gettare un colpo d'occhio sul quadro riassuntivo da me esposto. Si ottennero è vero delle guarigioni, e abbastanza complete, ma a nessuno sfuggirà come queste in genere si sieno verificate in casi miti, ovvero in individui già precedentemente assoggettati a cura antiflogistica diretta o indiretta: chè nei casi gravi la soluzione di azotato d'argento riuscì insufficiente. Ora, non è egli prudente il domandarsi se i vantaggi ottenuti si devono esclusivamente ascrivere al rimedio, ovvero attribuire in parte alla natura coadiuvata da due potenti ausiliari, il decubito forzato a letto, e la sospensione della coglia mercè il bendaggio di

(1) L'impiego del nitrato d'argento contro l'infiammazione, massime delle parti esterne ed i suoi prodotti, non è nuovo. HIBBINGTON (Vedi *Amer. med. and surg. Journal*) l'usava nell'erisipela, quale mezzo abortivo: il nostro GAMBERINI l'encomiava quale *risolvente* nei bubboni, e lo stesso FORNEAUX JOURDAN, fu dietro i vantaggi ottenuti nel gonidarto, che si determinò sperimentarlo nell'orchite blenorragica.

Mayor? Non si ripete tuttodi che la flogosi è un processo a corso ciclico, tendente naturalmente alla guarigione e che l'arte non deve *intervenire* se non quando minaccia di trasmuodare? Non conosciamo noi una serie di spassionate osservazioni, dalle quali emerge in modo irrefragabile che l'orchite blenorragica abbandonata a sè guarisce quasi sempre e bene e che i sussidii terapeutici per lo più non valgono che ad accelerare di qualche giorno la risoluzione della malattia? Ora la soluzione di azotato d'argento raggiunge questo scopo più presto degli altri mezzi di cura? No: perchè mentre cogli antiflogistici ed i solventi la durata media della cura oscilla fra i 16 ed i 18 giorni (Velpéau) e fra i 7 (Ricordi) e gli 11 giorni (De-Carolis) colla medicazione collodica del Bonnafond, invece colla soluzione di azotato d'argento il dottor Nicoletti ebbe una media di giorni 18 ed io di giorni 20. Ma v'ha un sintoma, si dice, contro il quale la soluzione d'azotato d'argento è di un'efficacia meravigliosa: è questo il *dolore* che tanto spesso accompagna l'orchite blenorragica. Lungi da me l'idea di mettere in dubbio quanto altri asserisce di aver osservato; devo però confessare che io non mi sono accorto di questa straordinaria potenza sedativa della soluzione di azotato d'argento, nè fra i miei ammalati fuvvi alcuno che dopo la prima pennellazione cercasse di alzarsi credendosi guarito. Si soggiunge che la cura classica e la medicazione collodica presentano dei difetti e degli inconvenienti, ed io lo concedo perchè è mio intimo convincimento che un processo tanto complesso quale è quello che viene designato sotto il nome di *orchite blenorragica*, in taluna delle sue modalità sfuggirà sempre all'autocrazia di una terapia esclusiva, ma, se si vuole sottilizzare, la soluzione d'azotato di argento è poi affatto scevra di inconvenienti, se non diretti, almeno indiretti? Il medico coscienzioso che esercita presso il povero ovvero negli stabilimenti pubblici, potrà mettere in non cale il maggior costo della cura e per l'inevitabile sciupio di lingeria e per l'elevato prezzo del sale d'argento?

Egli è quindi per tutte queste considerazioni che lasciando

all'avvenire il decidere se la soluzione di azotato d'argento al 3 per 0/0 possa soddisfare a qualche speciale indicazione nel corso dell'orchite blenorragica, nell'attualità però le mie osservazioni mi portano a concludere:

1° Che tale terapia non presenta una decisa superiorità sui metodi ordinarii di cura, ed anzi nei pubblici stabilimenti è da posporli a questi per ragioni economiche.

2° Che è poi assolutamente inferiore alla medicazione colloidica del Bonnafond, *quando questa però venga attuata colle norme suggerite dai sifilografi milanesi Lossetti (1) e Ricordi (2).*

(1) Vedi *Annali universali di Medicina* - anno 1857, fasc. febbraio.

(2) *Del collodion considerato come il miglior mezzo terapeutico nella cura della orchite blenorragica* - Milano, 1863.

RIVISTA DI GIORNALI

Sulla neurite ottica per malattia intracraniense.

Lettura fatta dal dott. HUGHLINGS-JACKSON all'ospedale di Londra.

Valore dell'ottalmoscopio nella diagnosi. — Il medico è debitore a Helmholtz non meno del chirurgo oculista. Non è oggi possibile di investigare casi di malattia cerebrale senza lo impiego dell'ottalmoscopio. In una prima lettura (pubblicata nel *London Hospital Report*) su alcuni casi di emorragia cerebrale illustrai il valore dell'ottalmoscopio nello aiutarci a riconoscere la estensione delle alterazioni di tessuto nella malattia di Bright. Un caso ivi riferito è importante per dimostrare come possa sorgere errore non facendo uso dell'ottalmoscopio. Un malato era emiplegico dal lato sinistro, e poco appresso divenne cieco. Osservammo *post mortem* residui di grumi sanguigni nel talamo ottico destro. Ora avremmo potuto supporre che la malattia del talamo ottico fosse stata cagione dell'amaurosi, ma l'ottalmoscopio ci aveva dimostrato quelle alterazioni intraoculari che ordinariamente occorrono nel morbo di Bright. La perdita della vista aveva nulla che fare con la lesione del talamo. In altri casi noi « vediamo la sifilide » per così dire nel fondo oculare. Ricordo tre fanciulli, ciascuno dei quali aveva caroidite per sifilide congenita; uno era emiplegico, un altro paraplegico e idiota.

Era ragionevole inferirne che nel fanciullo emiplegico e nel paraplegico esistessero alterazioni nella pia madre analoghe a quelle che osservavamo nel fondo dell'occhio.

In alcuni casi di meningite tubercolare, una tubercolare affezione della coroide fu vista durante la vita. E poichè la diagnosi di niuna malattia cerebrale acuta è tanto difficile, negli adulti almeno, quanto quella della meningite tubercolare, così questo è un punto molto importante nei casi dubbiosi; e i casi dubbiosi sono

molti. Un malato che avesse una affezione valvolare del cuore può divenire prontamente amaurotico da un occhio, e noi possiamo vedere con l'ottalmoscopio se al processo embolico o ad altro elemento sia dovuto questo accidente.

Questi non sono che semplici cenni sul valore dell'ottalmoscopio come mezzo di investigazione. Io vi rimando agli scritti del dottor Clifford Albertt e specialmente al suo libro di prossima pubblicazione sulla oftalmoscopia medica onde apprezziate l'importanza dell'ottalmoscopio nella diagnosi dei casi di medicina.

Segni ottalmoscopici anormali raramente mancano nella amaurosi per malattia cerebrale. — Quasi sempre riscontransi apparenze ottalmoscopiche anormali quando l'amaurosi accompagna le affezioni cerebrali, tranne i casi di perdita temporanea della vista. Rammento ciò, perchè da alcuni si intende come accordato che, mancando la vista per malattia intracranica, non debbano esservi fenomeni ottalmoscopici anormali. L'alterazione, dicono, è nella testa non negli occhi.

Ma non importa in qual modo l'amaurosi sia cagionata, il fatto si è che, salvo rare eccezioni, il fondo oculare è alterato. Nella pratica medica noi osserviamo ordinariamente la neurite ottica doppia o il suo esito, l'atrofia. In pochi, pochissimi casi di amaurosi non vi sono morbose manifestazioni ottalmoscopiche. In pochi casi di emiopia, non ne trovai alcuna. In uno di questi casi venne in seguito la cecità totale, e allora la papilla offrì segni di semplice atrofia.

La neurite ottica è la più comune condizione ottalmoscopica nei casi di malattia cerebrale. La neurite ottica è tanto importante nella diagnosi delle malattie cerebrali quanto la emiplegia. — Desidero parlare in questa lettura delle più comuni ottalmoscopiche anormali manifestazioni che occorrono nella pratica medica — della neurite ottica e sua ordinaria sequela, l'atrofia ottica. Spesso osserviamo una condizione patologica della estremità di un importante nervo craniense là ove ei si trasforma in una elaborata terminazione nervosa, così chiaramente come osserviamo una condizione patologica della pelle. — Notate bene che io dissi condizione patologica, poichè la neurite ottica non è un sintomo o, ad ogni modo, non è un sintomo nello stesso senso della emiplegia o delle convulsioni. In un caso di neurite ottica con convulsioni, il confronto dovrebbe farsi fra l'amaurosi e la convul-

sione e fra la neurite ottica e la alterazione patologica della sostanza grigia dalla quale dipende la convulsione. Vedremo che la condizione patologica, la neurite ottica, va tolta disgiunta dal sintomo dell'amaurosi.

Mio principale intendimento è di dimostrarvi di quanto valore diagnostico è la neurite ottica. Io credo di non esagerare dicendo che ha tanto peso nella diagnosi quanto l'emiplegia. Ma il suo valore è di una specie affatto diversa. La emiplegia indica la posizione della malattia intracranica: la neurite ottica doppia non dà conto della posizione dell'alterazione intracranica, ma è segno molto importante relativamente alla sua natura.

Periodi della neurite ottica. — Non vi sono periodi distinti da differenze bene spiccate: sonovi cambiamenti gradualmente dall'inizio del processo fino alla sua ascesa al più alto grado di acutezza e successiva discesa allo stato permanente di atrofia. Non ostante benchè i cambiamenti sieno gradualmente, le manifestazioni sono singolarmente differenti alle diverse epoche, oltremodo dissimili poi ai due estremi, l'acme dell'alterazione acuta e l'atrofia permanente. Distingueremo quattro stadii, divisione invero arbitraria, ma utile per lo studio. Il seguente è il racconto di ciò che osservasi nei diversi stadii di un caso grave. E a bella posta dissi « grave » poichè i casi variano tanto pel grado e loro procedimento che io non ho la pretesa di descrivere tutti i casi tipici. Particolarmente giova osservare che non sempre percorrono questi stadii. Può esservi retrocessione dal primo e secondo stadio e non progresso fino alla atrofia.

Invasione. — La papilla è più rossa, leggermente tumida, e quindi prominente. Il suo margine è indistinto e le arterie sono leggermente oscurate pel turgore. Le vene sono dilatate, di color fosco e tortuose.

Sonovi qui due cause di difficoltà:

1° Può scambiarsi una particolarità fisiologica per una patologica condizione. Per questo io ho dato come stadio di invasione la descrizione delle manifestazioni della neurite decisamente iniziata, intorno a cui, a mio credere, difficilmente potrebbe essere preso errore. Voi potete dire che la esistenza di una alterazione visiva gioverà a determinare se ciò che si vede è una peculiarità individuale o una modificazione morbosa: ma il disordine funzionale può essere dovuto a un difetto di accomodazione.

Inoltre può non esservi alcun disturbo visivo, laddove esistono gravi alterazioni ottalmoscopiche.

2° Può darsi il caso del prematuro apparire dello stadio di infiltrazione. Io credo che nel semplice edema, il turgore si sviluppa più rapidamente e più gradatamente va appianandosi verso il fondo, e che la superficie è più uniforme e più lucida. Confesso che questo tentativo di mostrare la differenza nei due stati è di poca importanza e che spesso non può dirsi per le apparenze ottalmoscopiche se vi è neurite ottica o edema. Queste sono due condizioni clinicamente differenti, io non ne dubito, e talora è solo dalla prova clinica che può inferirsi se ciò che vediamo è neurite o edema della papilla. Più tardi ritornerò su questo argomento. Le alterazioni di questo stadio possono gradatamente dileguarsi. Manca in esso frequentemente, se non ordinariamente, ogni disturbo di vista.

Secondo stadio. — In questa condizione la papilla è affatto perduta in una figura che ha un diametro due o tre volte maggiore del diametro della papilla normale. Le arterie non ponno distinguersi e solo confusamente qua e là nella figura stessa, che pel gran turgore è molto sollevata al di sopra del fondo. Le vene sono molto grosse e tortuose e sono più o meno velate nel mezzo di quella e sembrano rigonfiarsi al suo confine. Sonovi macchie di sangue effuso fuori e dentro la detta figura specialmente in vicinanza del suo margine. Sonovi altresì spesso presso l'orlo piccole chiazze bianche di forma varia talora limitate da sangue, e non di rado si scorgono segnatamente presso la macula lutea delle macchie bianche brillanti affatto simili a quelle che spesso si osservano nella malattia di Bright.

È di gran momento il sapere che le apparenze di questo stadio possono scomparire, riassumendo la papilla l'aspetto quasi normale. Ma però non è in alcun modo facile il dichiarare che una papilla è affatto sana, imperocchè le differenze fisiologiche sono molto grandi: per cui è meglio dire che dopo questo stadio le apparenze anormali che rimangono possono essere così leggieri che uno scrupoloso esame col metodo diretto è necessario per poterle scuoprire.

Terzo stadio. — L'atrofia comincia. Il sangue è scomparso, vedesi nuovamente qualche cosa che somiglia la papilla, ma vi è molto turgore, e i confini di questa specie di papilla vanno sfu-

mandosi nel fondo. Si seguono di nuovo le traccie delle arterie, ma sono ancora in parte velate, e le vene sono tortuose.

Questo terzo stadio può scambiarsi col primo. Io credo essere questo lo stadio che è ordinariamente visto pel primo da coloro che non guardano negli occhi finchè non manca la vista. È talvolta chiamato edema della papilla.

Quarto stadio. — È lo stadio di atrofia permanente. La papilla è bianca, la sua periferia è distinta ma non così nettamente definita come nello stato di salute e i vasi sono visibili, essendo cessata la tumefazione.

Ma vi sono due specie di atrofia ottica. Allorchè si osserva una papilla atrofica senza aver contezza delle condizioni precedenti, devesi determinare se l'atrofia è realmente consecutiva alla infiammazione, o se vi fu lenta atrofia primitiva senza infiammazione.

Si osservi però che l'atrofia può essere non solo il risultato della neurite semplice che ho descritto, ma sì ancora della neuroretinite sifilitica e albuminurica. Liebreich dice: « Se l'atrofia è completa è naturalmente impossibile il decidere da quale delle varie forme di neurite è stata prodotta. La sola questione allora è di stabilire se l'atrofia è consecutiva a una neurite, vale a dire distinguere questa dalle altre forme di atrofia. A tale uopo la osservazione oftalmoscopica ci soccorre quasi sempre con segni bastevolmente bene accentuati.

L'atrofia che comincia con un processo non infiammatorio ha un significato clinico affatto diverso da quella che tien dietro alla neurite. A quella può darsi il nome di speciale, imperocchè è la forma d'atrofia che spesso accompagna una speciale affezione, l'atassia locomotrice. Può appellarsi più semplicemente atrofia progressiva, poichè fino di principio il processo comincia con l'atrofia e lentamente progredisce.

Nell'atrofia dopo la neurite ottica la periferia della papilla non è distinta, la bianchezza è più opaca, la lamina cribrata non è bene visibile a cagione dei residui della effusione; le arterie sono sottili e le vene rimangono irregolari, e talora vediamo delle piccole macchie bianchiccie in vicinanza della papilla che si estendono sul di lei confine.

In ordine alla atrofia semplice o speciale, io riferisco ciò che Liebreich dice « in occasione di una papilla atrofica leggermente

escavata presa da un uomo di 40 anni affetto da atassia locomotrice e completamente cieco. Il colore grigio azzurro e la gran confusione della lamina cribrata e della terminazione nervosa, unitamente alla replezione dei vasi speciali delle vene che, sebbene più sottili che nell'occhio normale, sono notevolmente più grosse che in altri casi di atrofia, tutte queste parvenze, benché non caratteristiche della neurosi speciale, mi sembrano occorrere più frequentemente in tali casi. »

Mancanza di ogni difetto di vista in alcuni casi di neurite. —

In tutti i casi di malattia cerebrale dovrebbe essere adoperato l'ottalmoscopio, sia che lo infermo abbia o no disturbi di vista. Imperocché è indubitato che possono esservi estese alterazioni per neurite, anche quelle, per esempio, del secondo stadio, laddove l'infermo non ha il minimo disordine della funzione visiva e può perfino leggere i più piccoli caratteri di prova. Il primo stadio della neurite ottica, ed anche io credo il secondo, passano non infrequentemente inosservati da coloro che non usano abitualmente l'ottalmoscopio nelle malattie cerebrali, imperocché la neurite può retrocedere dal secondo stadio, nel quale, come sopra osservai, può non esservi difetto di vista. E quando difetto ci è, trovasi bene spesso fuori di proporzione con le apparenze ottalmoscopiche anormali, o più correttamente, con ciò che noi dovremmo teoricamente arguire dal grado di queste apparenze. Lo stesso è altresì della neuro-retinite sifilitica e albuminaria, anche quando nell'ultima sonovi emorragie. Da qui la necessità di usare nei casi di malattie cerebrali l'ottalmoscopio come mezzo usuale, nella stessa guisa che si esaminano le urine. Non facendolo, spesso sarà trascurata una condizione patologica molto importante. Ad ogni modo non si ometta mai d'usare questo strumento quando lo infermo accusa grave dolore di testa.

La neurite ottica è quasi costantemente doppia. — Come accenna il titolo di questa lettura, io parlo dei casi che occorrono nella pratica medica. Ma è rara cosa, io credo, vedere una neurite ottica unilaterale anche nella pratica oculistica. Ma senza dubbio ciò può essere che avvenga. Io lo vidi in un caso, in cui i sintomi sembravano chiaramente indicare un tumore intracranico; lo vidi pure, dall'occhio destro, in un infermo che aveva, come l'autossia dimostrò, un tumore gliomatoso dell'emisfero cerebrale sinistro. Ma ripeto, è molto raro invero per i medici di

vedere una neurite ottica monoculare; in altre parole è raro nei casi in cui sonovi speciali sintomi nervosi come convulsioni ed emiplegia. Un occhio può essere alterato più dell'altro, ma quasi sempre sono alterati ambedue, quasi sempre contemporaneamente, e quasi sempre trovansi al medesimo stadio.

Non dobbiamo essere soddisfatti di ciò che il paziente dice della vista di ciascun occhio. Questa sembrerà una osservazione assurda ed inutile, ma è bene farla perchè ho conosciuto alcuni errori provenienti dallo avere puramente annotato ciò che gli infermi dicevano della loro vista. Un malato può dire che ha perduto la vista di un solo occhio, quando la funzione dell'altro è pure molto deteriorata. Dovremmo provare ambedue gli occhi con la lettura e usare l'ottalmoscopio. Ho conosciuto un malato che diceva avere solo difettosa la vista di un occhio; eppure con il *buono* non poteva leggere che caratteri molto grandi, e la papilla di quest'occhio mostrava un avanzato processo atrofico. Il suo racconto fu accettato come esatto da molti osservatori e li condusse nella falsa credenza che la malattia dell'emisfero destro da cui evidentemente era affetto avesse cagionato la perdita della vista dell'occhio sinistro soltanto.

Disturbi momentanei di vista nella neurite ottica. — Benchè la vista possa esser buona nella neurite ottica, può talora venir meno per un minuto o due, e il grado del difetto variare da un leggiero offuscamento ad una completa oscurità. L'ultimo fatto è raro. Più frequentemente però i temporanei abbassamenti di vista avvengono in malati, il di cui fondo oculare non presenta alcuna anormale manifestazione. Questi casi debbono esser considerati come esprimenti la possibilità del prossimo insorgere della neurite. I temporanei turbamenti possono anche esser dovuti a difetto di accomodazione o ad azione irregolare dei muscoli estrinseci dell'occhio. Quando ci ha cecità totale, questa non può essere la cagione. Io soleva chiamare i casi di temporaneo difetto di vista epilessia della retina; ma poichè non posso conoscere se è la retina la parte realmente affetta, ora uso il termine di amaurosi epilettiforme. Non parlo della temporanea alterazione della visione cagionata dal chinarsi od alzarsi repentinamente. Vi riferirò un fatto altra volta ricordato. Una mattina Giulia W., donna di media età, venne da me dicendomi che per ben cinque minuti ella era stata cieca. La cecità venne a un tratto e a un tratto

scomparve. Non era totale oscurità, ma non era difetto di accommodation. La feci guardare attraverso una lente molto convessa. Disse che quel turbamento non era come questo. Quando la vidi un minuto dopo, leggeva bene con ciascun occhio, e il fondo di tutti e due visto all'ottalmoscopio, era normale. Aveva mal di testa alla fronte che durò il giorno dopo. Non aveva vertigini, era ben regolata, ma soggetta alle dispepsie.

Non so quale importanza debba ammettersi a queste temporanee perdite di vista, allorchè le parvenze del fondo sono normali, e non vi sono altri sintomi nervosi. La donna di cui parlai stette bene per circa due anni, quando la perdetti di vista. Credo debbasi dar loro poca importanza, quando non ci è dolore di testa molto intenso e manca ogni altro sintomo nervoso. Se ci fosse continuo e grave dolore di testa e specialmente accompagnato da vomito, è da temersi una futura invasione di neurite ottica doppia. Come pure se lo individuo ha qualche altro sintomo nervoso locale dee temersi la invasione della neurite.

La più interessante associazione dei difetti di vista intermittenti è con le convulsioni che cominciano unilateralmente. In pochi di questi casi vi ha diminuzione di vista nel tempo in cui comincia lo spasmo nella mano, nel viso, nella gamba, e allora può esservi o semplice abbassamento di vista o visione colorata. In tali casi è da temersi la invasione della neurite specialmente se vi è fiero dolore di testa. Ho già ricordato due casi di questo genere (*Medical Times and Gazette*, 6 giugno 1872), ma non mi fu dato sapere ciò che avvenisse dei pazienti. Un malato, mi consultò nel 1862, perchè aveva avuto una convulsione che cominciò nella guancia sinistra. Nel tempo stesso gli occhi gli divennero offuscati e scintillanti; ei perdette la sensibilità. Dopo quella visita cessò di venire da me, ma alcuni mesi dopo lo incontrai di nuovo e allora trovai che esso era cieco dall'occhio sinistro e parzialmente dal destro in conseguenza della neurite ottica. Aveva pure emiplegia sinistra. Quindi ebbe accessi convulsivi, in cui lo spasmo attaccava la faccia o la mano sinistra, e durante i quali egli aveva scintille avanti gli occhi. Così vediamo che la perdita temporanea o il disordine della visione può precedere la neurite ottica, può venire insieme con la neurite ottica, o può aver luogo quando la neurite ottica ha già molto danneggiato la vista.

Rapida e permanente perdita della vista nella neurite. —

Talora la vista vien meno rapidamente, per esempio, in un giorno o due. Non so come ciò avvenga. È importante di notare questa circostanza per due ragioni: 1° Quei che non adoprano l'ottalmoscopio possono molto ingannarsi sul principio della amaurosi o piuttosto delle alterazioni dalle quali dipende, e possono forse essere condotti a supporre che la perdita della vista sia dovuta a qualche subitanea alterazione, come la emorragia della retina. Eppure, benchè l'esordire della cecità o il rapido aggravarsi del difetto di vista in caso di neurite ottica implichi necessariamente un avvenuto cambiamento, le ottalmoscopiche parvenze possono però non alterarsi, almeno notevolmente. 2° Se usiamo l'ottalmoscopio o se usiamo l'atropina o se applichiamo un vescicante alla testa, e adottiamo qualunque altro espediente curativo, il malato può incolparci della sua cecità se ei vedeva bene avanti questi procedimenti. Un infermo che legge i più piccoli caratteri di stampa e crede che la sua vista è buona, può invece avere doppia neurite ottica. L'uso dell'atropina disturba gravemente la vista per gli oggetti vicini, e se pel progredire del processo della neurite, ciò che io chiamo volentieri visione retinica viene a mancare prima che siasi dileguato lo effetto della atropina, ei molto naturalmente ci accusa della successiva permanente affezione della vista. Dobbiamo perciò, quando scuopriamo la neurite, essendo integra la funzione visiva, dire al malato che i suoi occhi non sono in realtà in buono stato e che temiamo molto della sua vista. In molti casi possiamo vedere abbastanza per l'oggetto diagnostico senza usare l'atropina.

Natura della malattia intracranica frequentemente associata alla neurite ottica doppia. — Contrariamente al metodo usuale è conveniente qui di parlare della natura della malattia intracranica che conduce alla neurite, prima di parlare della sua località. Ho due considerazioni da fare in ordine alla natura di questa malattia. 1° Vi è ordinariamente una grave alterazione, o come io la chiamo, una alterazione grossolana. Ho veduto la doppia neurite ottica con glioma, ciste idatigena, ascessi, depositi sifilitici e con grumi sanguigni. Brevemente, per alterazione grossolana intendo un deposito di qualche cosa, un prodotto avventizio. La seconda considerazione è inclusa nella prima. 2° La doppia neurite ottica non accenna ad una particolare specie di

prodotto avventizio ma semplicemente ad un prodotto avventizio di una specie qualunque. Io stimo questa generalizzazione molto importante. Direte che i diversi prodotti avventizi che vi ho nominato sono cose affatto differenti. Ciò è ovvio abbastanza, ma essi sono simili in questo, che ognuno è come « un corpo estraneo » e ognuno può produrre per lo appunto la stessa specie di neurite ottica.

Che taluni di questi « corpi estranei » producano più facilmente che altri la neurite ottica, io non lo nego. La quistione è molto più difficile di quello che appare a primo aspetto. Deve considerarsi la posizione, imperocchè certi prodotti avventizi occupano particolari località. Così per regola gli ascessi si trovano nella massa del cervello e del cervelletto, e i grumi sanguigni nel tratto motore. Il grumo sanguigno è ben raramente associato con la semplice neurite ottica, non infrequentemente con la neuroretinite della malattia di Bright. Non ho mai veduto la neurite ottica in casi recenti di emorragia cerebrale. Così raramente la neurite ottica proviene da grumi; che se la trovate in un malato che è emiplegico, e la di cui storia sembra indicare tutt'altro che la formazione di grumi, dovrete considerare la diagnosi di tumore tanto probabile quanto quella di grumo: poichè la emiplegia viene talora repentinamente per tumore, probabilmente per emorragia da tumore. Se sappiamo che la neurite ottica doppia era presente al tempo in cui venne la emiplegia, dovremo far diagnosi di tumore. Se quella comparisce alcune settimane dopo, resteremo in dubbio, ma anche allora il tumore è più probabile.

Ho disopra parlato della esperienza medica, ed ora mi affretto a qualificare le mie osservazioni. Io non vedo che infermi affetti da gravi malattie cerebrali: nessuno mi consulta per difetto di vista soltanto, ma per dei sintomi quali sono fiero mal di testa, convulsioni ed emiplegia, con cui la neurite ottica spesso si accompagna. Per me il difetto di vista non è che un sintomo e neanche il più importante. Confesso poi che in pochi casi di grave malattia cerebrale ove aveva scoperto doppia neurite ottica, non trovai dopo morte alcuna specie di prodotto avventizio. Mi sono ingannato alcune volte nella diagnosi di un prodotto avventizio nella cavità craniense nei casi in cui fu trovata la doppia neurite ottica, ma più spesso mi sono ingannato trascurando di tener conto

della presenza o assenza della neurite ottica, mi sono ingannato dichiarando che vi era un prodotto avventizio quando la papilla era normale, e che questo prodotto non v'era quando esisteva la doppia neurite ottica. Io mi sento quindi giustificato a dire che la doppia neurite ottica indica con grandissima probabilità un prodotto avventizio entro la testa.

Ammetto poi che non sempre è possibile previo l'ottalmoscopio stabilire se vi ha neurite ottica o edema della papilla, o ciò che è descritto come edema della papilla. Ma io sono convinto che ciò importa meno di quello che a primo aspetto si crederebbe nella diagnosi della natura della malattia cerebrale. Se trovasi turgida la papilla con o senza emorragie, con tortuosità delle vene ed offuscamento del corso delle arterie, si può, comunque si chiamino o comunque si spieghino queste parvenze, nella gran maggioranza dei casi dedurre la esistenza di un prodotto avventizio nella testa. Ordinariamente sonovi altri segni, vi è intenso dolore di testa e forse vomito persistente.

Nei casi cronici potremo appena ingannarci, nei casi acuti la difficoltà è maggiore. In alcuni casi di meningite tubercolare e in alcuni di piemia può trovarsi l'edema della papilla, o questa molto rigonfia, ma per quanto ho osservato, solo poco tempo prima della morte. Nella piemia non vi è difficoltà, poichè la diagnosi di questa affezione è facile per altri segni. E in molti casi di meningite tubercolare e non tubercolare, non ho veduto alcuna rilevante alterazione della papilla anche poco prima della morte, nulla che somigliasse ai sopra descritti stadi della neurite ottica. In un caso di meningite diffusa non trovai alcun segno ottalmoscopico, e recentemente in un altro trovai, dopo accurato esame, un semplice ingrossamento delle maggiori vene retiniche, e questo poche ore prima della morte, quando la respirazione era molto impedita. La meningite era basilare, ed eravi un ascesso cerebrale.

Condizioni sotto le quali la doppia neurite ottica difficilmente ha luogo. — Debbo qui richiamare la vostra attenzione sul fatto già indirettamente accennato che in certe affezioni nervose la neurite ottica occorre difficilmente. Questa prova negativa è realmente di gran valore, eppure per quanto io so, poca o nessuna attenzione ci si presta. La neurite ottica molto raramente succede in quelle affezioni che non sono rappresentate da un pro-

dotto avventizio. Così non si verifica, o ben raramente, nelle neurosi. È rara nelle convulsioni croniche e generali (epilessia), ma non infrequente nelle convulsioni parziali, in quelle ad esempio che cominciano nella faccia, nel braccio, nella gamba. Nelle prime vi è raramente un prodotto avventizio, nelle ultime vi è frequentemente. Non ho mai veduto la doppia neurite ottica nella corea, e neppure nel rammollimento locale, risultato di embolismo o trombosi.

La doppia neurite ottica non è un sintomo determinante la località malata. — La doppia neurite ottica non è di alcun valore nel determinare la località affetta, quantunque derivi da malattia locale.

Contrariamente a ciò che naturalmente potremmo aspettarci, il prodotto avventizio non occupa, per regola, alcuna parte conosciuta del sistema nervoso ottico, ritenendo sotto questa generale denominazione i nervi ottici, le bandelette ottiche e i corpi quadrigemelli. Può esservi malattia della base del cranio che comprime od occupa i nervi ottici, ma la doppia, dico la doppia, neurite ottica non ci aiuta in tale diagnosi, e questa non può farsi se non sono presenti altri sintomi che accennino a malattia della base, quali sono le paralisi dei nervi craniensi. Ripeto dunque che mentre la doppia neurite ottica importa in molti casi la esistenza di un prodotto avventizio nel cranio, per se non vale a indicare la sede di questo prodotto.

In qual modo un prodotto avventizio nel cervello produce la doppia neurite ottica? — Parlerò solo degli emisferi cerebrali, dappoiché un prodotto avventizio del cervelletto (o tumore sotto il tentorio) può esercitare pressione sui corpi quadrigemelli. Questi casi sono complicati. Considereremo tre ipotesi:

1^a — Ha il prodotto avventizio distrutto qualche centro visivo? Non può avere distrutto alcuna parte conosciuta del sistema nervoso ottico prendendo un caso di piccolo tumore nel cervello. Io non credo che esista negli emisferi alcun centro per la visione, ma credo che il nervo ottico e gli altri nervi sieno rappresentati nello emisfero cerebrale in gruppi molto complessi. Il fatto si è che il prodotto avventizio non produce il difetto e perdita di vista distruggendo una parte qualunque dello emisfero, perocchè la distruzione d'una gran parte degli emisferi può non

cagionare sintomi rilevanti di alcuna specie. Un tumore non produce l'amaurosi perchè ha distrutto porzione di emisfero, ma perchè ha generato dei cambiamenti secondari. Anche supponendo che vi fosse un centro per la visione, e supponendo ancora che fosse totalmente distrutto, dovrebbe esservene uno simile nell'opposto emisfero non compromesso. Ora un prodotto avventizio in un solo degli emisferi può esser cagione della perdita o difetto di vista in ambo gli occhi.

A rigore, la malattia di niuna parte degli emisferi, per quanto io so, cagiona direttamente la perdita della funzione visiva: determina la infiammazione dei nervi ottici. Questa non è, scientificamente o praticamente una semplice distinzione verbale, poichè i nervi ottici possono essere infiammati, laddove non vi è perdita di vista, e la perdita o il difetto di vista può non tenere dietro a quella, benchè succeda ordinariamente.

A rendere più chiaro quanto io dissi, permettete che faccia il confronto o piuttosto che rilevi il contrasto fra la perdita della parola e l'amaurosi per neurite ottica. Osservate che non ho detto: fra la perdita della parola e la neurite ottica. Ciò sarebbe far confronto fra un sintomo e una condizione patologica.

La perdita della parola è cagionata dalla distruzione di certi processi che presiedono alla favella. L'amaurosi non è cagionata dalla distruzione di alcuna parte che presieda alla visione. Per la perdita della parola non importa quale sia la natura della alterazione patologica, se un grumo, un rammollimento od altro, basta che vi sia una lesione distruttrice. La natura della lesione è di grande importanza nella produzione dell'amaurosi, è un prodotto di nuova formazione. La perdita della favella deriva da una alterazione primaria e avviene tosto che si è effettuata la distruzione. L'amaurosi deriva da una alterazione secondaria a una lesione primaria, e succede dopo essersi sviluppata la lesione primaria. La perdita della parola dipende dalla lesione diretta di una parte speciale, l'amaurosi dipende indirettamente dalla malattia di diverse parti.

2^a — Il prodotto avventizio può avere effettuato una compressione trasmessa ai nervi ottici e ai seni venosi della base. Quella può solo essere mantenuta quando vi è un voluminoso tumore; ad esempio una grossa ciste idatigena. Ora in alcuni di

questi casi la pressione è certamente molto grande, come è dimostrato nei fanciulli dall'ampliamento della testa. Così può supporre che la neurite sia dovuta alla pressione trasmessa ai nervi ottici o allo impedito deflusso del sangue dall'occhio nei seni cavernosi. Io non credo che si debba alla pressione sui nervi ottici; poichè nessuno degli altri nervi alla base soffre, e se le fibre del nervo ottico fossero parzialmente o totalmente distrutte dalla pressione, piuttosto dovremmo aspettarci la lenta atrofia anzichè la neurite. E neppure credo ne sia la causa lo impedito egresso del sangue per la compressione dei seni, dappoichè la neurite percorre i suoi stadi, e il turgore della papilla svanisce, benchè la pressione intracraniense vada sempre aumentando. In questi casi di vasti tumori, la neurite ottica non differisce da quella generata da piccoli tumori sul vertice del cervello che non possono esercitare pressione di nessuna conseguenza alla base. Vi sono le stesse apparenze ottalmoscopiche in ciascuna delle due specie di tumori. In taluni casi di voluminoso tumore cerebrale non vi è amaurosi; ma, come già vedemmo, può esservi non ostante doppia neurite ottica. Ma può anche non esservi neurite nè turgore della papilla. Non mai deve omettersi di usare l'ottalmoscopio nei malati di canero toracico o addominale, poichè talora trovansi dopo morte cancri secondari del cervello, benchè nessun sintomo ci avesse mai indotto a supporre che vi era qualche grave lesione cerebrale. In un caso accuratamente osservato dal dott. Stefano Mackenzie non trovammo nè turgore della papilla, nè distensione delle vene, quantunque all'autopsia si venisse a scuoprire, oltre il cancro nel torace, un cancro esteso in ambedue gli emisferi cerebrali e in entrambi i lobi del cervelletto. In tali occorrenze bisogna supporre che il tumore si sviluppa rapidamente, conducendo così prontamente all'aumento della pressione intracranica. Io dunque credo che la malattia cerebrale non produce la neurite ottica a cagione dell'aumentata pressione entro la testa.

3^a — Vengo ora alla ipotesi tante volte accennata che la doppia neurite ottica sia il risultato della irritazione prodotta dal corpo estraneo in qualche parte dell'encefalo. Questa è infatti la ipotesi di Brown-Sequard. Io suppongo, al pari di Benedikt, che la neurite sia probabilmente prodotta con lo intermezzo delle

arterie e loro nervi vaso-motori. Ma nel presente stato della scienza non posso affermare che ciò veramente sia. Anzi confesso che per la conclusione le difficoltà sono grandi e che sul conto della neurite ottica esiste una gran confusione. Ma tuttochè non possiamo dichiarare in qual modo la neurite ottica deriva dai prodotti avventizi nel cranio, una cosa però possiamo fare. Possiamo in molti casi notare le circostanze che l'accompagnano, servirci delle ipotesi per mettere i nostri fatti in un certo ordine. A tale oggetto presento le seguenti proposizioni:

1° L'amaurosi per neurite ottica (può anche, come si disse, non esservi amaurosi) si presenta con sintomi generali, che accennano a disturbi di cervello, cioè diffuso e intenso mal di testa, vomito, polso lento e facilmente aritmico e i sintomi della « febbre cerebrale ».

2° Spesso è accompagnata da accessi convulsivi. Sono quelle convulsioni che cominciano unilateralmente ed accennano a malattia delle circonvoluzioni cerebrali in un certo distretto arterioso. In alcuna di queste abbiamo tre sintomi: convulsioni del lato destro, afasia epilettica e temporanea perdita della vista. Questi sintomi possono ipoteticamente essere spiegati colla supposizione che sieno affette le parti della regione irrigata dalla arteria cerebrale media e dai rami della carotide interna, del cui tronco l'arteria cerebrale media è effettivamente la continuazione. In tali casi i sintomi temporanei spesso diventano sintomi permanenti. Ne segue emiplegia (emiplegia epilettica), temporaneo difetto della parola e amaurosi per neurite ottica.

In conclusione vi prego di tenere bene a memoria tre cose: 1° Che la neurite ottica frequentemente esiste là dove è possibile la lettura dei più piccoli caratteri tipografici. 2° Le parvenze ottalmoscopiche variano estremamente di grado nei casi di prodotto avventizio nel cranio, come anche nei differenti stadi del medesimo caso. 3° Che non mai devesi omettere di usare l'ottalmoscopio quando un malato ha grave e continuo dolore di testa.

(Medical Times and Gazette)

Digestione del Calomelano.

Esperienze del dottor SYMES THOMPSON.

In una recente lettura « sulla dieta e la medicina » il dott. Symes Thompson mostrò che alcune sostanze medicamentose subiscono entro il corpo un processo di soluzione analogo a quello che subiscono gli alimenti sotto la influenza dei sughi digestivi. Fu posto in un vaso del calomelano e dell'acido cloridrico, e in un altro del calomelano, dell'acido e della pepsina. Dopo due o tre ore di digestione alla temperatura del sangue, il contenuto di ambedue i vasi fu gettato sul filtro. Il liquido filtrato del secondo vaso dette un precipitato nero con l'idrogeno solforato, facendo vedere che la pepsina aveva reso solubile il calomelano, mentre sul liquido del primo vaso il gas non spiegò alcuna azione. Questo esperimento ha servito a rimuovere la difficoltà che prima si aveva a rendersi conto della efficacia terapeutica di un sale insolubile negli acidi, ed è di gran valore a dimostrare il perchè il calomelano non produce i suoi effetti caratteristici nel coléra e in altre condizioni in cui fa difetto la funzione digestiva, e quando mancano gli attivi componenti del sugo gastrico.

(Medical Times and Gazette)

Azione sulla milza della tintura d'Eucalyptus globulus

del dottor LEPINE.

È noto che l'eucalyptus, oltre i meriti che lo raccomandano alla economia rurale e alla igiene, possiede proprietà terapeutiche molto variate. Il dott. Gabler ha loro recentemente dedicato uno studio importante.

Quella fra le sue virtù di guarire talora la febbre intermitte, dopo essere stata dapprima mentovata con certa riserva, non potrebbe più oggigiorno essere revocata in dubbio, dal momento che fatti numerosissimi e pubblicati in diversi luoghi vennero a confermare la opinione dei primi osservatori. Ma come l'eucalyptus guarisce le febbri da malaria? È una questione alla quale non è possibile rispondere finchè l'analisi chimica non avrà isolati i differenti principii immediati che possiede, e l'azione fisiologica di ciascuno di essi non sarà seriamente studiata. Sol tanto dopo questa doppia investigazione si potrà con certezza affermare se l'eucalyptus contiene principii analoghi agli alcaloidi

della china. Fino ad ora solamente la essenza è stata ottenuta separatamente, ed è ad essa che si riferiscono le recenti indagini del dott. Guibert.

Ma, volendone giudicare dalle cognizioni che possediamo attualmente, non è la essenza, ma i principii tuttavia sconosciuti contenuti nelle foglie che sembrano possedere in special modo la virtù febbrifuga. Non intendo negare l'azione coadiuvante che può esercitare l'essenza. Può suppersi, con Gubler, che contribuisca a moderare o sospendere lo stadio del freddo. Dico soltanto che questa azione è accessoria e non necessaria. Il dott. Lorinser che, dopo i medici còrsi, ottenne i migliori risultati, ha usato esclusivamente la tintura preparata con le foglie fresche. Questa tintura è brunastra, ha un odore aromatico ed un sapore un po' amaro. Della sua azione fisiologica non conosciamo che un fatto sperimentale pubblicato dal dott. Mosler, e che mi affretto a riferire, sperando che possa servire di punto di partenza a più estese ricerche, e questo consiste nel produrre rapidamente la diminuzione del volume della milza.

Sopra dei cani, Mosler pone allo scoperto la milza mediante una incisione della parete addominale; la trae fuori e la misura: indi riposto l'organo nella cavità peritoneale e fattane convenientemente la sutura, inietta sotto la pelle alcuni grammi di tintura d'eucalyptus. Circa due ore dopo, la milza è di nuovo messa a nudo e si verifica una riduzione di circa un centimetro su tutti i diametri.

Tale è la esperienza un po' brutale forse del dott. Mosler. È la ripetizione di una esperienza fatta pure sopra i cani con la chinina, con la quale aveva ottenuto esattamente i medesimi risultati. Alcuni grammi di tintura d'eucalyptus producono, quanto alla contrazione della milza, lo stesso effetto di alcuni centigrammi del sale di chinina. (*Gazette médicale de Paris*, N. 29.)

Della tracheotomia mediante la galvanocaustica.

M. Verneuil ha comunicato all'Accademia di Medicina di Parigi una osservazione molto importante di tracheotomia eseguita col caustico galvanico.

Ciò che è più da temersi nella operazione in discorso è la emorragia, le di cui conseguenze possono essere immediatamente

funeste o divenirlo più tardi sia per la quantità di sangue che il malato ha perduto, sia per la ostruzione delle ramificazioni bronchiali, quando il sangue che vi è penetrato al momento della apertura della trachea non potè essere completamente rigettato. I chirurghi hanno cercato naturalmente dei processi atti a preservare da questo grave accidente. È perciò che M. Chassaignac propose la divisione delle parti molli e anche degli anelli della trachea per mezzo dello schiacciatore lineare, e che G. Guérin applicò alla tracheotomia i principii del metodo sottocutaneo.

La stessa preoccupazione ha ispirato a M. Verneuil l'idea di servirsi di un cauterio elettrico scaldato al rosso oscuro per questa operazione. Il risultato è stato dei più soddisfacenti. Sventuratamente, ed è questa una obiezione a cui Verneuil stesso ha pel primo preveduto, l'uso del coltello elettrico esige delle condizioni d'apparecchio, di aiuti e d'abitudini nel maneggio strumentale, quali è difficile alla generalità dei pratici di ottenere, e specialmente di mettere in rapporto con la urgenza frequente della tracheotomia. A meno di nuovi e molto ragguardevoli progressi nella fabbricazione degli apparecchi destinati alla galvanocustica, i quali abbiano per effetto di rendere il loro trasporto ad uso più facile ed il prezzo più accessibile a tutti, il processo di Verneuil per quanti vantaggi presenti è fatalmente condannato a non entrare che eccezionalmente nella pratica chirurgica.

(*Gazette médicale de Paris.*)

Identità dell'azione fisiologica dei corpi isomeri; azione delle essenze di canfora e d'assenzio sulla produzione dello zucchero negli animali.

Di PEYRAUD e FALIÈRES.

Questi sperimentatori cercano di stabilire che le sostanze isomere producono effetti fisiologici identici. Così l'essenza d'*eucalyptus* e la essenza di *semen-contra*, che hanno la stessa composizione atomica, producono negli animali sottoposti alla inalazione dei vapori di queste sostanze gli stessi fenomeni, vomiti, convulsioni, ecc., aventi la stessa durata, la stessa intensità. Uguale risultato ottennero con altri corpi isomeri, per esempio, la essenza di prezzemolo e quella di trementina, l'essenza di canfora e quella di assenzio.

Proseguendo le loro ricerche su queste due ultime sostanze, i signori Peyraud e Felières osservarono che esse hanno per effetto di dilatare i vasi, d'attivare la circolazione e di diminuire la quantità dello zucchero prodotto nel fegato. Un tale risultato doveva naturalmente condurre a tentare l'uso della canfora e dell'assenzio nella cura del diabete. Furono prescritti a un diabetico gr. 0, 10 di canfora al giorno e del vino d'assenzio, e benchè il malato non avesse escluso dal suo regime alimentare nè pane, nè amilacei, nè zucchero, la quantità dello zucchero emesso con la orina discese, dopo alquanto tempo, da 133 grammi a 24 grammi al giorno.

(*Gazette médicale de Paris*, N. 30, 1872.)

La legge sulla Vaccinazione in Europa.

Germania.

Il giornale *Medical Times and Gazette* si propone di darci un sunto di tutte le leggi di vaccinazione in Europa, e cominciando dalla Germania fa precedere la sua esposizione dalle seguenti considerazioni.

La questione suscitata or ora sulla limitazione delle ammende per negligenza o contravvenzione alla legge della pratica vaccinnica, attirerà di nuovo l'attenzione del pubblico sulla questione della opportunità delle attuali pene e della prigione per trascurata vaccinazione.

Benchè il principio della vaccinazione obbligatoria sia giusto in se stesso, non tutti i mezzi che si adoperano per tenerlo rispettato hanno la stessa opportunità.

La vaccinazione obbligatoria si sostiene meglio coll'infliggere al non vaccinato, delle inabilità al godimento dei diritti, piuttosto che col mezzo materialissimo del castigo.

Il primo modo non ha quel carattere odioso di persecuzione che certamente ha l'altro. Quest'ultimo può somministrare argomenti agli agitatori ed ai demagoghi, mentre nessuno potrà lagnarsi che non sia ammesso alle scuole, alle officine chi non è garantito dal vaiolo e che perciò può comunicare agli altri la malattia.

Dal trascurare il sistema di infliggere le inabilità politiche e sociali alle persone non vaccinate mette il governo nella neces-

sità di ricorrere al sistema penale, e per conseguenza, come si vedrà dalla esposizione delle varie leggi sulla vaccinazione in Europa, le presenti leggi in Inghilterra eguagliano se non sorpassano in rigore qualunque altro codice straniero.

Certamente che la miglior misura per valutare un sistema di legislazione consiste nei suoi effetti pratici, e se il sistema delle pene ha dato realmente la maggior impunità per il vaiolo, ogni discussione teorica deve cessare ed il sistema deve essere adottato. Ma se la stessa impunità si può ottenere col sistema delle inabilità o con un sistema misto come quello della Prussia dove le inabilità sono il primo mezzo coercitivo e si ricorre alle pene dirette solo in casi eccezionali e precisamente nel solo caso di esplosione del vaiolo in bambino non vaccinato; in tal caso il buon senso politico e medico ci consiglia a limitare almeno il sistema penale per dar vigore in parte a quello della inabilità.

Secondo le leggi della Prussia i bambini devono essere vaccinati nel primo anno di età; la pena della contravvenzione ha luogo soltanto nel caso che il bambino non vaccinato nel primo anno sia attaccato da vaiolo.

I direttori delle scuole, i capi-fabbrica ed altri impiegati sono in dovere d'accertarsi che le persone che entrano negli stabilimenti siano state vaccinate.

La vaccinazione sta sotto la sorveglianza ed il controllo dell'autorità di polizia, e solo i medici ed i chirurghi sono autorizzati a vaccinare attenendosi strettamente alle norme emanate dal governo.

I medici sono tenuti a fornire alla polizia ogni trimestre un elenco nominativo di quelli che furono vaccinati nella loro pratica privata.

Onde provvedere alla vaccinazione di coloro che non furono vaccinati, una vaccinazione pubblica si tiene ogni anno ed anche più spesso se le circostanze lo richiedono, nei vari distretti provinciali e specialmente dove la vaccinazione non è praticata continuamente.

Se ad onta di ciò si trovano dei bambini non vaccinati alla fine dell'anno senza causa ragionevole, e che vengano colti da vaiolo, i loro genitori o tutori sono passibili di punizione per la loro negligenza. La pena consiste in multe, l'ammontare delle quali dipende dal giudizio dell'autorità politica.

Se il vaiolo si manifesta in una casa, si esamina accuratamente se vi sono altre persone suscettibili d'infezione, e trovate, son vaccinate immediatamente.

Nel caso di maggiore diffusione del vaiolo, tutti gli abitanti vengono ufficialmente avvertiti del pericolo, e tutti sono obbligati a far vaccinare i loro dipendenti che fossero suscettibili di una infezione vaiolosa.

È rara l'opposizione alla pratica vaccinica e non s'incontra che nei partigiani dell'omeopatia. Quando la vaccinazione è trascurata, tale mancanza è attribuita per regola ai genitori.

Nei differenti Stati della Germania la legge sulla vaccinazione varia pochissimo, e con poche differenze di forma è da per tutto uguale come in Prussia. In Baviera soltanto la legge è più rigorosa.

La rivaccinazione non è prescritta per legge, ma i regolamenti governativi raccomandano la rivaccinazione e prescrivono che in tutti gli istituti e stabilimenti d'educazione non sieno ammessi che coloro i quali furono vaccinati negli ultimi due anni prima dell'ammissione. La rivaccinazione dei militari è obbligatoria.

A quanto asserisce il Direttore generale della vaccinazione non si ebbe in Prussia alcun caso di vaccinazione operata contro volontà dei genitori; il dottor Müller dice che in Prussia non si trova un adulto che non sia stato vaccinato. D'altra parte accade spesso che dei bambini si trovino ancora da vaccinarsi all'età nella quale si mandano alla scuola; ed una metà di quelli che muoiono per vaiolo vien data da quei fanciulli che non hanno fruito del beneficio della vaccinazione.

Francia.

La vaccinazione non è obbligatoria. In generale per parte del popolo non si fa opposizione alla pratica vaccinica; però in certi distretti si mostra una certa ripugnanza a far vaccinare i bambini. Si richiede un certificato di vaccinazione riuscita da qualunque persona che aspiri ad essere ammessa in qualunque stabilimento governativo, come pure in certi stabilimenti manifatturieri privati.

Nell'attuale stato della pubblica opinione in Francia sarebbe assai difficile mettere in vigore la vaccinazione obbligatoria.

Spagna.

Non vi ha vaccinazione obbligatoria in Spagna, ed il governo si limita solamente a raccomandarla. La vaccinazione è generalmente praticata avanti la fine del primo anno di età. Per la pratica dell'innesto si sceglie la stagione più salubre dell'anno. Non vi sono pene o multe per i genitori di bambini non vaccinati. La rivaccinazione nemmeno è obbligatoria, ma è pur essa raccomandata, e nell'esercito viene praticata a differenti periodi. La sola inabilità inflitta ai non vaccinati è la loro esclusione alle pubbliche scuole ed altri stabilimenti governativi.

Belgio.

Non è obbligatoria; non vi è la minima opposizione a questa pratica; pure il benessere di questa profilattica misura non è abbastanza apprezzato da tener sufficientemente desta la sorveglianza dei genitori sulla vaccinazione dei propri figliuoli.

Un reale decreto de' 18 aprile 1818 contiene le seguenti norme:

Art. 1° Tutte le persone che sono mantenute a spese del pubblico erario con figliuoli che non abbiano avuto il vaiolo nè naturale nè inoculato e che non siano stati vaccinati sono tenute a farli vaccinare più presto che sia possibile quando lo permette lo stato della loro salute. Alle amministrazioni dei pubblici stabilimenti governativi e comunali che tengono in educazione i bambini incombe l'obbligo di procedere alla loro vaccinazione entro sei mesi dalla data del presente decreto. Lo stesso obbligo continua in appresso per tutti quei bambini che in avvenire venissero ammessi nei detti istituti nei sei mesi consecutivi alla loro ammissione.

Lo stesso decreto, allo scopo di incoraggiare le vaccinazioni gratuite per i poveri, ordina una distribuzione annuale di medaglie in dono ai medici che avranno provato d'aver eseguito un numero di vaccinazioni superiore a cento. Questo decreto non ha prodotto tutti i buoni risultati che se ne aspettavano, ed un altro reale decreto di luglio 1868 ha sostituito un altro metodo d'incoraggiamento col creare un ufficio di vaccinazione incaricato di raccogliere e distribuire gratuitamente ai medici la linfa vaccinica.

Un decreto del 26 maggio 1843 ordina, che per ottenere l'am-

missione alle pubbliche scuole bisogna produrre il certificato di subita vaccinazione o di superato vaiuolo.

Inoltre esistono in quasi tutte le provincie regolamenti che tendono a generalizzare sempre più la pratica vaccinica. Tali regolamenti impongono allo Stato l'obbligo di pagare i medici destinati a praticare in certe stagioni dell'anno le vaccinazioni gratuite.

Olanda.

Neppure in Olanda è obbligatoria la vaccinazione e per conseguenza non vi sono pene per quelli che la trascurano. La vaccinazione dei bambini è provocata indirettamente dalle autorità locali coll'escludere i non vaccinati dalle pubbliche scuole. In alcune provincie la pratica vaccinica si tiene in vigore in questo modo. Non esiste alcun atto legislativo in proposito, ma ultimamente una legge su questo proposito fu proposta dinanzi agli Stati Generali.

(Medical Times and Gazette.)

Sulla ricerca dell'anilina.

Del dottor DIOSCORIDE VITALI.

Il metodo proposto dall'autore consiste nel far cadere sulla materia da esaminarsi una goccia di acido solforico concentrato, nel quale sia antecedentemente disciolto un cristallino di clorato di potassa. Osservasi tosto nel punto di contatto una colorazione cupa che con l'aggiunta di una o due gocce di acqua si fa immediatamente azzurra. Questa colorazione non è fugace; solo dopo molto tempo mostra di volgere al rosso violaceo; ma per l'aggiunta di qualche goccia di reattivo ritorna alla primitiva tinta vivacissima. Si può rendere stabile e fissa, trattando il liquido con eccesso d'ammoniaca che discioglie la materia colorante, conservandole il colore azzurro. Questo metodo ha il vantaggio sopra quello comunemente usato che fondasi sul modo di agire degli ipocloriti e dell'acido cromatico, di essere squisitissimo, di non lasciare luogo a dubbi, di essere persistente, e di potersi direttamente applicare anche quando all'anilina è commista un po' di toluidina, mentre con gli altri reattivi la colorazione violacea o azzurra non può ottenersi allorchè vi hanno tracce di toluidina, producendosi allora una tinta nera che nasconde quella azzurra dell'anilina.

(Annali di chimica del POLLI.)

VARIETÀ

RICORDI INGLESI DI UN CHIRURGO TEDESCO

DEL D.^r STROMEYER.

L'homme n'accueille rien avec plus
d'aversion que les avertissements.

Maximes Anglaises.

Nel Maggio dell'anno corrente il Prof. Stromeyer, viaggiando in Inghilterra, fece una visita al grande Ospedale S. Tommaso in Londra e alla Scuola Medica Militare di Netley, chiamato dal desiderio di antichi e recenti amici e ammiratori. I *Medical Times and Gazette* e la *Wiener Medizinische Wochenschrift* ne diedero notizia al mondo scientifico, pubblicando per esteso il lungo indirizzo pronunciato dall'Illustre Professore al convegno dei Medici di Londra, e riportando l'estratto di uno *speech* tenuto a Netley.

Il Prof. Stromeyer parlò con quella buona e dolce franchezza che caratterizza l'animo suo e rivela l'indole degli uditori. Compiacendosi del detto di Orazio: *non satis est pulchra esse poemata; dulcia sunt, et quocumque volunt animum auditoris agunto*, intarsia la corrente delle sue parole con amene citazioni e con salate uscite che rendono più facile l'accesso della scienza e più l'avvicinano alla realtà delle cose comuni della vita.

Traduciamo sì l'uno che l'altro discorso perchè contengono notizie biografiche di un grande maestro per noi; traccie del suo elevato e delicato modo di pensare e sentire; cenni di storia medica interessanti; molti esempi, consigli e precetti pratici di Chirurgia specialmente Militare; e registriamo con piacere questo brano di *high-life* medica perchè il lieto avvenimento e l'omaggio reso alla persona è un onore della Medicina Militare.

La Medicina Militare nel suo sviluppo, dividendo le difficoltà della scienza umana, ha ostacoli suoi propri che stanno nelle ardue e sempre nuove circostanze in cui è chiamata ad agire, nelle condizioni economiche, civili e politiche del paese, le quali le contrastano lo studio applicato al lavoro incessante e solo le concedono un progresso a sbalzi, a scosse, a sforzi e a grandi epoche. Il raccogliere ogni scintilla e il notare ogni fatto che sia istruttivo e le torni onorevole, ci sembra opera buona, perchè non deperisca il nobile edificio del passato; e per attestare che essa pur vive sempre *e pur si move*. Ma per ciò fare oggidì, oltre la vocazione speciale de' suoi membri e i sacrificii non comuni richiesti, abbisogna di notizie esterne e di estese relazioni scientifiche e ordinatrici. Fu quindi generalmente sentito ne' suoi seguaci il bisogno di conoscere le organizzazioni sanitarie militari delle varie nazioni, e non a vana pompa o gloria di pretta ambizione, o per seguire il volgare abito del tempo, ma per poter dare opera più proficua e più degna di confronto. Chiamata ad operare neutrale in un conflitto fra opposti combattenti, nel quale il suo ufficio umanitario, voluto dalla convenzione dell'odierna civiltà, non è destinato a rovina, ma a vita sempre più nuova e più utile, non potrà trarre giovamento e decoro dall'attrito di elementi e di uomini diversi, se non ne conosce la natura, il modo di pensare e di agire; nella stessa guisa che uno non può farsi giusta idea de' costumi di un popolo, se prima non ne conosce almeno mediocrementemente il linguaggio. Da questo crediamo derivare la importanza della Medicina Militare, e la utilità che ne risulta, se un popolo ben la coltiva; ma meglio che dalle nostre parole sarà ciò espresso da chi, sommamente esperto e conoscitore, secondo i *Medical Times*, parlò in Londra in questi sensi:

SIGNORI! — Lascio alla cortese premura del mio più giovane amico inglese Mr. William Mac Cormac l'incarico di sdebitarmi della libertà che oggi mi prendo di indirizzarmi a voi. Permettetemi che io vi chiegga perdono di guastare il bell'idioma inglese che non è la mia lingua nativa. È la prima volta che parlo ad un uditorio inglese. Come Chirurgo posso dire però di non essere del tutto straniero, essendo stato per

eredità quasi un rampollo della Chirurgia inglese. Mio padre, che fu un membro della R. Società Medica e Chirurgica di Londra, e molto conosciuto a' suoi tempi per aver introdotto la vaccinazione in Germania, fu uno scolare ordinario dell'Ospedale S. Tommaso dal 1792 al 1793, sotto Mr. Cline e mentre che Sir Astley Cooper era qua Professore di Anatomia. Egli aveva una assai grande opinione della Chirurgia inglese, e soleva dire che i migliori Chirurghi dell'universo si trovano in Londra, che durante la sua dimora di un anno non aveva veduto che assai pochi casi in cui la sua opinione sarebbe stata differente circa la convenienza delle operazioni che vedeva eseguire tutti i giorni. Ed era capace di giudicare da sè stesso essendo dell'età di 30 anni quando era in Londra, e già stato allievo ed Assistente del Prof. Richter in Gottinga. Seguì l'esempio di mio padre e fui io pure scolare dell'Ospedale S. Tommaso dal 1827 al 1828. Venni introdotto da Mr. Henry Green, che mi fece conoscere la splendida corona dei Chirurghi allora viventi in Londra: Beniamino Travers dell'Ospedale S. Tommaso, Bransby Cooper, Aston Key e Mr. Morgan dell'Ospedale Guy; Sir Beniamino Brodie e Mr. Rose dell'Ospedale San Giorgio; Sir Carlo Bell dell'Ospedale Middlesex; Mr. Guthrie dell'Ospedale Westminster; Mr. Wardrop dell'Infermeria Ottalmica di Westminster. Sir Astley Cooper si era già ritirato alla campagna. Lo vidi una sola volta in una sua visita accidentale all'Ospedale S. Tommaso, dove egli soleva venire di tempo in tempo, quando era annoiato, come diceva, di guardare alle pecore. Mi sono oltremodo rallegrato nel vedere quanto la sua presenza era festeggiata. La stessa scena accadeva quando il vecchio Abernethy comparve all'Ospedale S. Bartolomeo. Gli studenti gli si affollavano intorno, ed egli teneva loro ordinariamente un discorso di cominciato all'aria aperta nella corte dell'Ospedale e finiva col citare Shakspeare. Essendo io stesso assai appassionato per il grande poeta, mi piacevano molto queste citazioni, le quali mi rammentavano di Sydenham che raccomandava di leggere *Don Chisciotte*. Non vi ha nulla di peggiore della tristezza per un Chirurgo; egli deve essere sempre di buon umore quando è richiesto dell'opera sua. Sir Astley Cooper soleva dire che il Chirurgo non deve leggere troppo, ma egli, io credo, inten-

deva dire autori melanconici, e non Shakspeare o Cervantes, i quali ambedue sono così accurati osservatori della natura umana, come Dickens, Sterne, Fielding, il di cui *Tom Jones* immagino che conosciate.

Potrei parlare per delle ore se volessi dire quale influenza i Chirurghi di Londra che ho nominato, hanno avuto sul mio sviluppo intellettuale. Innanzi tutto io ammiro il carattere veramente nobile della professione; i buoni sentimenti reciproci de' suoi maestri, la loro sincerità e umanità nella cura de' casi gravi. Io non posso che ripetere ciò che mio padre mi disse, settant'anni sono: le operazioni che qui ho vedute erano tutte necessarie, bene divise e nella maggior parte de' casi eseguite con grande destrezza. La destrezza manuale era considerata come una qualità che merita appena di essere menzionata; se ne parlava soltanto quando essa splendeva per la sua assenza in un goffo operatore. Ogni operazione era eseguita con la sola veduta di salvare la vita del paziente, o di diminuire le sue sofferenze, e non per mostrare la destrezza di un *virtuoso*. Le amputazioni circolari erano preferite alle più brillanti amputazioni a lembi. Io non ho dimenticato ciò quando ebbi influenza per raccomandare le amputazioni circolari in tempo di guerra, dove l'importanza è maggiore che nei casi cronici della pratica civile. Nel 1827 nell'Ospedale Greenwich esaminai gl'invalidi nei quali era stata fatta l'amputazione a lembi, e trovai che i cuscini carnei erano completamente spariti. Ammiro inoltre la Chirurgia inglese per la semplicità della sua applicazione. Io calcolo d'immenso valore la grande conformità dei principii risultanti dalla semplicità, poichè fa una profonda impressione nella mente dei giovani alunni. Questa conformità dà alla Chirurgia inglese un carattere nazionale. Non è così in altri paesi, dove soltanto coi vostri più intimi amici avete ragione di dire che due e due fanno quattro, o che una grave frattura dell'articolazione del ginocchio per arme da fuoco richiede l'amputazione.

Fui assai soddisfatto dell'immensa cautela dei Chirurghi inglesi nell'accettare le innovazioni. Non vidi allora resezioni, nè vi era ancor traccia di litotripsia. È meglio cominciare adagio e andare poi avanti con sicurezza. Egli è altrimenti in Germania e in Francia dove i Chirurghi sono amanti di

novità. Ma voi potete ora vedere gli effetti della grande prudenza. Sir Henry Thompson ha eclissato l'inventore della litotripsia, lo stesso Civiale, i cui strumenti non meritavano di essere sperimentati fino a che Heurteloup non ne avesse trovati dei buoni per lui. Sir William Fergusson colle sue resezioni articolari ha sorpassato moltissimi Chirurghi Continentali. Mr. Spencer Wells nell'ovariotomia tutti i Chirurghi viventi.

Da ciò che vedevo in Londra venni nella conclusione che la benefica influenza della Chirurgia e l'alta posizione della professione dipende principalmente: 1) dai buoni sentimenti dei suoi membri verso i loro pazienti e verso gli altri Colleghi, non esclusi quelli del tempo antico; 2) dalla semplicità; 3) dalla totale abnegazione di amor proprio nello stabilire ed eseguire le operazioni chirurgiche. Mi potrete domandare, o Signori, perchè io non ho potuto imparare ciò altresì in Germania. Non vi è luogo costì che possa mostrare un egual numero di sommi Chirurghi. Le nostre più grandi Capitali hanno in confronto soltanto pochi Chirurghi di eminenza. Qualunque possa essere il loro merito; il loro esempio non è così efficace come quello di un corpo intero animato dagli stessi principii. In Parigi il numero dei Chirurghi è maggiore che nelle nostre Università tedesche di Berlino e di Vienna, ma non è da confrontarsi con Londra che io considero il punto centrale della Chirurgia di tutto il mondo. Ciò potete ritenere, o Signori, come la sincera opinione di un uomo che per mezzo secolo è stato osservando i progressi della Chirurgia. Desidero che possa avanzare così per dei secoli.

Dopo di essere stato in Londra accadde che io fossi in Parigi in quel tempo in cui Lisfranc stava fulminando contro Dupuytren, che era solito di chiamare « il barbaro della Senna » per dare un esempio dei buoni sentimenti che dominavano colà nella professione. Uno dei grandi vantaggi del viaggiare e di vedere uomini eminenti di altri paesi, è che uno può acquistare una più giusta conoscenza del loro carattere. I loro scritti eccitano maggiore interesse perchè siamo disposti di dar loro maggior credito. Ammirai sempre la semplicità dello stile degli Autori inglesi in generale e degli scrittori di Chirurgia in particolare. Sterne mette in ridicolo lo

stile pomposo, citando l'espressione del suo barbiere francese circa la solidità di una nuova parrucca: « Voi potete immergerla nell'oceano. » Un Inglese, dice Sterne, avrebbe preferito di dire in una secchia d'acqua. Per evitare lo stile del barbiere, io ebbi una sacra cura di non dir mai oceano quando pensava una secchia d'acqua.

Dopo di aver tracciato queste generali impressioni, permettetemi, o Signori, di dirvi alcuni particolari sulla maniera con cui alcuni dei miei maestri inglesi mi hanno influenzato. Avendo testè veduto uno dei più grandi campi di battaglia della storia moderna, quello di Sedan, dove incontrai Mr. William Mac Cormac, il quale per l'eccessiva fatica non aveva come oggi un così bell'aspetto, e poscia l'assedio di Parigi, lasciatemi che in primo luogo vi parli di Mr. Guthrie. Non so veramente se così amassi lui personalmente come parecchi altri; ma ammiravo la sua energia nel sostenere i grandi principii acquistati nella guerra Peninsulare; la necessità della pronta operazione primaria, e di legare un'arteria ferita sul luogo stesso della lesione. Ho fatto tutto quanto era in mio potere per tener fresche nella mia memoria le sue dottrine, quelle dell'ammirabile Hennen, e del vecchio Barone Larrey fino dal 1848, quando sembrava avvicinarsi il tempo in cui la Germania doveva procedere alla guerra per il suo sviluppo nazionale. Per un uomo di buon senso non vi può essere dubbio della necessità della pronta operazione primaria; ma nella pratica militare vi sono delle difficoltà nelle quali è dovere di ogni Medico di sostenere la sacra causa dell'umanità. Questo sentimento era apprezzato anche da un conquistatore come Napoleone I; il quale disse di Larrey che *era l'uomo più virtuoso che avesse mai conosciuto*. Una delle migliori qualità di Mr. Guthrie era che dava sempre ragioni assai positive di quello che faceva; così che ad un'altra persona era ben facile trovare se le sue proprie idee fossero d'accordo colle opinioni di Mr. Guthrie. Per lui la incostanza non esisteva. Differisco da lui in un punto essenziale, nella preferenza dell'amputazione al trattamento conservativo nelle fratture della coscia per arme da fuoco. Guthrie dà troppo peso alle imperfezioni del trattamento conservativo, il di cui risultato è spesso un membro inutile, il quale non rende il paziente

molto perfetto. Ma queste imperfezioni ammettono rimedio, mentre un'amputazione della coscia non dà prospettiva di speranze migliori: essa resterà sempre una operazione assai pericolosa. Il nostro primo obbiettivo è di salvare all'uomo la vita, il secondo di renderlo perfetto, ma non nella tomba. I miei risultati di cura conservativa nelle fratture della coscia per arme da fuoco nelle tre prime campagne del 1849, 1850 e 1866 non andarono al di là di 50 per cento di guariti. Vidi le ragioni dei nostri insuccessi, cercai di evitarli e proseguì nel trattamento conservativo. Nelle due campagne dello Schleswig-Holstein, 1849 e 1850, i pazienti hanno dovuto essere trasportati a considerevoli distanze. Dopo la battaglia di Langensalza nel 1866, non fui capace di prevenire che molti casi non fossero rovinati coll'applicazione poco giudiziosa degli apparecchi gessati. E fu in Floing, presso Sedan, dove noi riuscimmo di salvare il 77 per cento, ventisette di trentacinque pazienti; i quali erano stati portati a grande distanza e furono trattati senza applicare costrizioni alle membra sfragellate.

Dal mio istesso padre ho imparato i vantaggi della posizione di Percival Pott ¹⁾, la quale può essere impiegata nel

1) Questa teoria si basa sopra un largo principio, il quale a nostro avviso con queste parole potrebbe avere espressione di regola generale chirurgica: seguire la condizione fisiologica dei muscoli dell'arto influenzato dalla grave violenza di una frattura composta e molto più di una frattura per arme da fuoco, non urtarla bruscamente per non aggiungerci con poca discrezione l'insistente danno dell'eccitamento meccanico indispensabile a chi si fissa in mente di ottenere a prima giunta la posizione rettilinea e la lunghezza propria dell'arto, la quale non è nemmeno di poi sempre concessa dai guasti considerevoli dell'osso isolato nella coscia in mezzo ad una massa di carni così cospicua che non ha nel corpo umano l'uguale che la sua omologa. Per quanto sia chiaro ciò che qui dice Stromeyer ed esplicito ciò che espone nelle sue critiche *Considerazioni alle Note e Ricordi* di Mac Cormac, non avrei potuto farmi un giusto apprezzamento della convenienza pratica della posizione di Pott, se non ne avessi veduto un esempio clinico. Figlio di un vecchio Chirurgo, il quale da oltre 40 anni nella pratica civile e nel servizio chirurgico di un importante Ospedale, segue felicemente tale principio fino all'applicazione del doppio piano inclinato, avrei potuto giovarmi assai dell'esempio giornaliero avuto fino dall'infanzia. Ma la ridente età della vita facilmente s'imbeve dell'atmosfera raffinata delle scuole e di libri lusinghieri, la quale mi avrebbe portato a considerare molto più che non meriti e convenga l'efficacia della posizione rettilinea

primo periodo in moltissimi casi; in altri o più tardi il doppio piano inclinato; ovvero può bastare una grondaja di filo di metallo. Secondo la mia opinione i grandi principii da seguirsi nel trattamento delle fratture composte in generale sono: 1) medicare le ferite senza sollevare il membro; 2) evitare la costrizione; e 3) non irritare i muscoli stirandoli con con-

sur-le-champ e *quand même* dell'arto in queste e simili lesioni. La mia fede però doveva esser fortemente scossa il giorno 7 Maggio 1871, in cui il Prof. Stromeyer condusse me e l'Ill.^{mo} Ispettore Cortese a vedere il bellissimo Ospedale del *Diaconissen Haus* di Hannover. Vi conoscemmo il D.^r Lindemann, abilissimo quanto modesto Chirurgo. Fra gli altri casi interessanti egli ci mostrò una giovane di 12 a 14 anni, linfatica; la quale era da tempo ammalata per necrosi del femore destro. Una incisione trasversale era stata fatta al disopra della rotella e dell'epifisi inferiore, piegata la coscia in questo punto ed estratto il lungo sequestro di $\frac{3}{4}$ della diafisi dell'osso. L'arto giaceva in abduzione sul lato esterno, un po' flesso sul bacino e formava angolo colla gamba nel luogo della incisione. Dalla bocca larga e beante si poteva vedere la lunga cavità tubulare dell'osso in formazione. L'apertura era ricoperta da uno strato di flanella imbevuta di un miscuglio di olio e acido carbolico e una bacinella raccoglieva il libero scolo delle secrezioni. Mi colpì il caso per l'applicazione di una fina conoscenza delle malattie delle ossa e per la posizione dell'arto; e chiesi al D.^r Lindemann che cosa ne sarebbe di poi divenuto; e mi rispose: ora posizione di Pott e poi lento e dolce raddrizzamento. Confesso che io mi sarei già prima dato alla posizione rettilinea dell'arto, impaziente del finale successo; ma il D.^r Lindemann merita troppa fiducia, e l'aspetto autorevole dello Stromeyer era troppo sereno e compiaciuto presso a quel letto, perchè dovessi credere di trovarmi davanti ad un errore. Molte volte un caso analogo persuade di più di un genuino o almeno estende ed assicura il criterio della vera indicazione, e confrontando questo coi moltissimi casi di fratture della coscia per arme da fuoco veduti riuscire a buon esito con questo metodo nei numerosi Ospedali visitati allora in Germania, mi rassegnai al principio scientifico e risolsi di praticarlo in avvenire. Ho notato il fatto per ricordarmi di non ritenere fuori dalle leggi della vita e dalle regole dell'arte un ferito che giacesse in simile posizione, come può avvenire assai facilmente sul campo di battaglia; e lo racconto perchè un Collega più giovane e meno sperimentato del tempo di guerra e della strettezza e penuria in cui si versa di mezzi artificiali e meccanici in campagna, e della pressa richiesta allora di operare molto colle braccia e di economizzarne le forze, non credesse di non aver messo il paziente in un mezzo fisiologico, collocandolo in una simile maniera e dubitasse di aver fatto in quel giorno il proprio dovere.

Ora un'altra piccola inezia pratica. Il D.^r Lindemann, quattro giorni innanzi la nostra visita, aveva risegato il ginocchio sinistro di un bam-

ggni meccanici. Una frattura della coscia per arme da fuoco tollera l'applicazione di un peso per tenere un po' fermo il membro come, per esempio, la mano di un assistente; ma non una estensione prodotta da un grande peso o da altro meccanismo che dia al membro la propria lunghezza, eccetto che in pochi casi, che Mac Cormac menziona nelle sue « Note e

bino di 4-5 anni per affezione cronica dell'articolazione. Il piccolo paziente stava da solo in una piccola e bellissima stanza di una pulizia indicibile. L'arto era collocato in un apparecchio sospeso, quello di Aston; una specie della ferula di legno di Esmarch con una verga con uncini di ferro, agglutinate con giri di fascie gessate che racchiudevano l'arto, lasciando aperto il punto dell'operazione che era stata fatta con incisione semilunare. L'apparecchio pendeva col mezzo di una sottile e robusta funicella da una sbarra di legno longitudinale attaccata alla sponda dei piedi del letto. L'operato aveva una minima reazione. Dalle labbra della ferita sporgevano gli estremi di una fina tela di *caoutchouc* ripiegata a più doppi interposta fra i due segmenti della coscia e della gamba, a guisa di settone o conduttore delle recenti secrezioni le quali cadevano in una bacinella sottoposta. Il D.^r Lindemann assicura che questa pratica è il segreto della sempre felice riuscita delle sue resezioni del ginocchio. Egli la tiene in posto per alcuni giorni fino a che la secrezione è notevolmente diminuita, e quindi mette a mutuo contatto i monconi. Ciò diminuisce la suppurazione ed evita gli infiltramenti. Le resezioni primarie del ginocchio sono fallite completamente in questa campagna, forse per la impossibilità di contornare il paziente di tutte le cure e i riguardi successivi, e sarà probabilmente una fatale ed inevitabile illusione anche delle campagne future; tuttavia questa avvertenza di un fortunato operatore va notata per assicurare l'esito delle resezioni secondarie, ritardate o patologiche della pratica civile o militare, e specialmente in quegli Ospedali nei quali non si hanno le opportunità di circondare il paziente in piena e lunga suppurazione di tutta la pulizia, la nettezza, la purezza dei locali, dell'aria, delle suppellettili e degli oggetti come nel *Diaconissen Haus* di Hannover, il quale è fatto per chiudere la bocca a qualunque critico e coscienzioso Chirurgo ed incontentabile Igienista. Può darsi che quei Chirurghi i quali sono più di noi fortunati di vivere quotidianamente fra le grandi compiacenze dell'alta Chirurgia tengano in qualche calcolo queste parole, giacchè sanno che una piccola minuzia, talvolta insignificante, salva l'operato e procura un trionfo all'operatore. Noi le abbiamo scritte *come detta dentro*, riservandocene a propizie circostanze, e ricordammo tanto il *Diaconissen Haus* per aver una valida ragione onde perdonare all'estrema cortesia dell'ottimo Stromeyer di aver arrestata la nostra furia e averci trattiene una mezza giornata di più in Hannover in quel pellegrinaggio scientifico che era una sempre crescente consolazione.

D.^r E. BELLINA.

Ricordi » i quali guarirono senza difficoltà e senza un sensibile accorciamento. Il caso più comune è che dopo l'accidente i muscoli mantengano, per un certo tempo, una certa tendenza a contrarsi, la quale cresce dall'ostacolo oppostovi e cessa ben tosto in una favorevole posizione del membro fratturato. L'idea di soggiogare l'azione muscolare colla costante estensione anche nelle fratture composte non è nuova; ma non fu tentata prima con una meccanica tanto dannosa come col bendaggio di gesso di Parigi. Questo è applicato sotto l'azione del cloroformio, il quale rilascia i muscoli; il membro è ridotto dritto e lungo come il suo compagno. Quando l'azione del cloroformio è finita i muscoli ricuperano la loro attività e sono tenuti in estensione malgrado i loro violenti sforzi di contrarsi, i quali spesso rompono l'apparecchio gessato. Se l'apparecchio di gesso è stato applicato largo e comodo, interponendovi giri di flanella od ovatta, è assai bene tollerato, ma il membro è di poi così corto come se nessuno apparecchio si fosse adoperato ¹⁾. Mentre io stavo scrivendo ciò in

¹⁾ All'ombra delle parole di un grande maestro noi pur ci sentiamo d'insistere un momento su questo soggetto, e per essere più espliciti e manifesti citiamo un esempio pratico. Quattro anni or sono un nostro caro amico e distinto Collega, studioso amante dei passi progressivi della Chirurgia di guerra, della quale tenevamo frequenti conversazioni essendo ancor di data recente il ricordo di una campagna, mostrandoci un giorno il suo Ospedale ci fece vedere un caso di frattura semplice obliqua della coscia sinistra di un uomo forte e robusto. Era stato applicato all'arto fratturato, messo in posizione rettilinea, un apparecchio gessato d'inappuntabile manipolazione. Dal paziente fu sopportato senza danno o lamento, ma dopo parecchi giorni l'apparecchio si era spezzato, e molto più nella sua parte superiore, in corrispondenza del ginocchio. Non avendo al momento in pronto nuovo materiale si rimediò all'inaspettato accidente con de' cuscini laterali e appena sottoposti, tenuti in sito con dei larghi legacci. L'ammalato sentendosi poi meglio si pensò giudiziosamente di non distorglierlo dall'accomodata posizione. In tal modo l'apparecchio inflessibile, che doveva estendere e contenere, non era più che un giaciglio dell'arto. La cura progredì in queste condizioni, e l'uomo guarì quasi senza accorciamento. Noi non siamo nemici del gesso con convenienza e colla massima sorveglianza impiegato, e ci siamo molto compiaciuti di vedere grandi scatole di latta piene di fascie gessate nel ricco arsenale di ogni Ospedale di campo prussiano; facciamo però, per la poca pratica che ne abbiamo, le nostre esclusioni, e singolarmente per le fratture composte e per arme da fuoco della

Hannover, il 1° Maggio, venne da me un giovane Capitano dalla cui andatura nessuno avrebbe potuto pensare che avesse avuto una frattura della coscia per arme da fuoco nel 1870. Un apparecchio gessato gli era stato applicato il terzo giorno: non lo poté sopportare. Il Chirurgo che glielo levò il giorno appresso gli disse che sotto l'apparecchio i frammenti avevano preso una mala posizione. Da questo venne messo il mem-

coscia. Diciamo che a questo soggetto calzano assai bene le gravi considerazioni dello Stromeyer, e che da quanto abbiamo veduto sul largo terreno dei fatti clinici compiuti negli Ospedali di guerra e di riserva dell'ultima campagna franco-prussiana, si deve credere di esser ben lungi dall'aver trovato nell'apparecchio gessato un mezzo generale di pronto, solo, unico, durevole ed esclusivo sussidio chirurgico nelle lesioni delle ossa sul campo di battaglia. L'abbiamo visto però adoperato su grande scala negli Ospedali di Carlsruhe dove il D.^r Bergmann Docente di Chirurgia nella Università Russa di Dorpat, ci mostrò un completo arsenale di ferule, ponticelli di legno, ecc. ecc., quali scheletri di sostegno od armature solide nell'applicazione delle fascie gessate inumidite; altrettanto abbiamo veduto nella Clinica del Prof. Simon e nelle sue Baracche di feriti in Heidelberg, dove trovammo una macchina assai commendevole per gessare le fascie; e nelle Cliniche del Barone di Langenbeck e del Prof. Bardeleben di Berlino lo vedemmo di uso comune nelle fratture e per l'immobilizzazione dopo le resezioni. Ma il pensare che la diagnosi precisa di una ferita di arme da fuoco è molte volte assai ardua e alcune volte impossibile, per cui insorgono improvvise e fatali complicazioni rese gravissime da simile applicazione ci suggerisce ad essere molto circospetti in tempo di guerra nell'uso del gesso, e limitarsi a casi ben definiti malgrado i grandi vantaggi che questo mezzo presenta a preferenza degli altri finora impiegati. Il caso LIV rappresentato dalla fig. 9 della Tavola VI del Mac Cormac, di una ferita di palla al malleolo interno la quale produsse anche una frattura spirale della diafisi tanto alta da richiedere l'amputazione al ginocchio, e svelata soltanto dopo l'operazione, sarebbe stato un grande errore di applicazione dell'apparecchio anche per semplice sostegno del piede a sollievo della forse impegnata e al certo sofferente articolazione tibio-tarsica. Ma io vidi un altro caso che può ammaestrarci delle dolenti sorprese delle odierne ferite per arme da fuoco negli arti. Il 25 Maggio 1871 nelle Baracche del *Pfingstweide* di Frankfurt il *Garrison Arzt* D.^r Baerwind ci fece vedere una frattura d'arme da fuoco apparente al 3° inferiore della gamba sinistra di un soldato. Dopo mesi di degenza all'Ospedale la frattura non si riuniva, dal tramite della palla fluiva marcia saniosa, l'arto era edematoso, il soggetto febbricitante deperiva. Fu convenuto l'amputazione che in quel giorno stesso fu eseguita brillantemente alla nostra presenza dal D.^r Vladan Giorgjevic e dal D.^r Pernitza, con me-

bro in una grondaja di filo di ferro e trattato senza costrizione: guarì in sei settimane. L'accorciamento era di un pollice alla estremità inferiore sinistra. Il suo fratello incontrò lo stesso accidente in quell'istesso tempo, ma guarì con un accorciamento di cinque pollici. Larghi frammenti si staccarono colla suppurazione, alcuni lunghi tre pollici. Il Capitano era venuto a consultarmi per suo fratello; egli è già in servizio da molto tempo.

todo circolare, appena sotto l'articolazione del ginocchio. Il pezzo dimostrò i tessuti infiltrati e la frattura longitudinale obliqua della tibia ascendente fino al punto dove la sega del chirurgo era caduta. E questo pure è un caso in cui l'apparecchio gessato sarebbe stato assai inconveniente e da doversi inevitabilmente rimuovere. Su questo proposito, 12 anni or sono, ha parlato assai bene il Prof. Cortese nelle sue *Considerazioni pratiche sulle ferite di arme da fuoco*, Torino 1859; dove descrive, a pag. 31, certi semicanali di legno dolce rettilinei od angolari da lui fatti costruire e sperimentati negli Ospedali di quella guerra. Rammentiamo pure il bel semicanale di laminette di ferro graduabile a doppio piano inclinato del Prof. Porta di Pavia, il quale potrebbe servir bene negli Ospedali di riserva di guerra, qualora se ne facesse una fabbricazione in grande che compessasse le giuste esigenze dell'Amministrazione. Non vorremmo perciò vedere i Collegli più giovani e più facili, comenoi eravamo, alle speranze abbandonarsi esclusivamente in campagna a questo genere di soccorso meccanico, il quale per le sue belle apparenze e per la diffusione acquistata ci pare che rassomigli troppo a certe foggie di vestire donnesco, le quali perchè di moda stanno bene ma fanno male a chi le porta. Ne vogliamo noi una prova? Di tanti feriti interrogati a cui era stato applicato l'apparecchio gessato nel primo periodo sul campo, non uno ci disse che l'apparecchio non avesse dovuto esser levato e sostituito da un altro. E in pratica piuttosto regge l'ordine opposto di successione. Noi quindi se ci sentissimo da tanto vorremmo stabilirne le indicazioni, affinchè non si creda che stigmatizziamo assolutamente l'impiego di un mezzo forse perchè è tanto in uso. Diciamo però in generale che richiede cura, attenzione, maestria e sorveglianza più che qualunque altro apparecchio, e in particolare è indicato nella frattura dell'avambraccio e della gamba; ottimo sostegno del piede nelle lesioni di esso; utilissimo nelle resezioni della articolazione della mano e del piede specialmente e del cubito; nocivo e difficile e troppo lungo il farlo nelle fratture del femore; pericoloso in quelle del braccio; inutile nella resezione della spalla come del resto qualunque altro apparecchio immobilizzatore, eccetto che una ciarpa a sostegno dell'avambraccio, giacchè lo scopo che il Chirurgo si propone è la futura mobilità possibile dell'estremo superiore dell'omero e non l'eventuale del sistema della spalla.

D.^r E. BELLINA.

Il pericolo dei precoci od immediati apparecchi gessati è minore nelle altre parti dello scheletro che nella coscia; ma esiste ed è assai grande nell'omero, dove la compressione è capace di arrestare la corrente sanguigna venosa, o di spingere una scheggia d'osso contro l'arteria brachiale. Io trattai queste fratture adagiando il braccio pendente su di un cuscino soffice, legato al torace, e l'avambraccio sospeso in una ciarpa. Nello Schleswig-Holstein ebbi 24 successi sopra 29 casi. Uno dei Chirurghi tedeschi che presero parte all'ultima guerra, il D.^r Rupprecht di Monaco, preferisce l'apparecchio gessato; ma uno dei 3 casi che egli trattò, riuscì fatale la diciassettesima giornata per emorragia, avendo una scheggia d'osso aperta l'arteria brachiale.

Io differisco inoltre da Guthrie nell'apprezzazione della trapanazione del cranio, che ho cercato di escludere dalla pratica militare come inutile in alcuni casi e superflua in altri. Io considero uno stato di coma quale indicazione per l'applicazione del trapano non più che lo stato comatoso nel tifo come un'indicazione per scuoterne il paziente con altri mezzi da quelli che sono in relazione col suo stato generale; col freddo, per esempio, ma non con gli stimolanti. Appena che i frammenti del cranio sono staccati dalla suppurazione, lo stato comatoso cessa da sè.

La grande difficoltà nel definire una tale questione consiste nel fatto che alcuni pazienti sopravvivono all'uso del trapano, o ad una precoce estrazione delle scheggie, e che alcuni ricuperano i loro sensi immediatamente dopo la operazione. E ciò sembra una prova concludente per legittimare un attivo intervento. Ma non c'è da tirarne conseguenza; il paziente può benissimo morire dopo di avere ricuperati i suoi sensi, e più facilmente, come dimostrò l'esperienza, che se lo aveste lasciato stare comatoso non disturbando i frammenti. E ciò si doveva attendere da ragioni fisiologiche molto solide. Rimovendo le scheggie al primo periodo nei casi in cui la dura madre è ferita, voi aprite la cavità aracnoidea e l'aria vi può penetrare. La sostanza cerebrale, se scalfita, diventa putrida, mentre avrebbe potuto essere eliminata col riassorbimento senza l'accesso dell'aria. Le operazioni sottocutanee praticate negli ultimi tempi hanno molto contribuito a dar gran peso

all'esclusione dell'aria; ma anche prima del loro tempo, Dease e Sir Beniamino Brodie vennero nella conclusione che conviene evitare l'ingresso dell'aria nei casi di fratture del cranio e che non si deve operare quando vi è depressione, a meno che non si sia autorizzati da gravi sintomi cerebrali. Giovanni Hunter non era giunto a questo grado di prudenza quando disse nelle sue lettere (Palmer's edition, vol 1°, p. 493): « Tutte le fratture del cranio si possono dire composte; perchè se non sono originariamente, diventano tali dalla rimozione del cranio ».

Nella tendenza retrograda all'operazione chirurgica nella frattura delle ossa del cranio, fu fatto un passo importante col non rimuovere i tegumenti; ma altri passi ancora si dovevano arguire. Una ferita aperta del capo sopra un cranio fratturato non doveva produrre un grave danno nel pericolo del caso. Subita infiammazione nelle membrane del cervello e profonda suppurazione non ne doveva necessariamente conseguire; ma queste dovevano aver luogo assai facilmente rimuovendo i frammenti che vi stavano addossati. Quando i frammenti si staccano per una infiammazione assai limitata in un tardo periodo, la cavità aracnoidea è chiusa dall'adesione della dura madre al cervello. È spesso impossibile predire se la dura madre è stata aperta. Se fu aperta, il pericolo è reso più grande dalla rimozione delle scheggie. I *Medical Times and Gazette* del 1860 contengono una lista di 83 casi in cui il trapano fu applicato, di cui 51 perirono, e 23 guarirono. Tra quelli che riuscirono a bene, la dura madre era stata ferita; ma 3 degli altri casi erano pure tali che, secondo la mia esperienza, avrebbero potuto guarire, senza usare il trapano o la prematura estrazione dei frammenti. Le fratture del cranio per arme da fuoco sono sempre composte; il loro utile trattamento senza operazione chirurgica toglie loro ciò che è uno de' più grandi ostacoli, ossia, la presenza di una ferita aperta, la quale sembrava per innanzi che ammettesse una ulteriore violenza. Durante le due campagne dello Schlesvig-Holstein del 1849 e 1850, io ebbi a trattare 40 casi di fratture del cranio per arme da fuoco, e 33 guarirono e 7 morirono. Avemmo un caso di trapanazione con felice risultato, ma la sua descrizione era tale che sarebbe potuto guarire senza operazione. Gli altri furono assoggettati

a cura antiflogistica col ghiaccio, salassi, pozioni purganti e dieta breve. Io sono stato biasimato da Pirogoff e da altri per la totale esclusione di ogni azione chirurgica locale nelle fratture per arme da fuoco del cranio; molti hanno seguito il mio esempio. Voi ammetterete, o Signori, che non si può conoscere di che utilità possa essere una cosa prima di averla sperimentata. Il mio scopo era di conoscere fin dove si poteva andare senza l'operazione chirurgica. Il risultato non fu poco soddisfacente. Fu la stessa cosa come trattare gli ammalati di tifo senza stimolanti. E facendo ciò, appoggiato su i principii fisiologici derivati dall'anatomia patologica, io mi trovai molto contento degli utili successi. Ciò che mi ha piaciuto di più nell'ultima guerra, dal punto di vista della Medicina, fu di trovare due Ospedali in Reims e uno in Versailles dove il numero delle morti per tifo non era al di sopra di 8 per cento. Pane leggero e qualche oncia di vino assai aspro erano i soli stimolanti impiegati fino a che la febbre non era cessata. Il vino che io gustai era così aspro che, come io conosco dagli sperimenti comparativi colla potassa, deve aver contenuto più acido che non suole l'aceto comune. E in tal modo egli prestò gli stessi servigi che l'acido fosforico, il quale io preferisco durante lo stadio febbrile, e per dieta della farina di avena ben bollita nell'acqua. I due Ospedali in Reims erano vicini l'uno all'altro, nell'uno i pazienti erano temperati dalle immersioni fredde, nell'altro con attiva ventilazione sotto tende, e i risultati erano del tutto uguali in ambedue. In altri Ospedali la mortalità per tifo ascendeva a 25 e anche 50 per cento. Niente dimostra il gran valore della scienza e dell'arte medica meglio che queste evidenti differenze nei risultati di cure sotto le stesse circostanze, riguardo alla costituzione, alle cause ed ai sintomi.

Durante gran parte della mia presenza in Londra ero solito di vedere all'Ospedale di S. Bartolomeo i malati sotto le cure di quel prudente e compitissimo Chirurgo Mr. W. Lawrence, la cui gentilezza e assai istruttiva educazione io non potrò mai dimenticare. Vidi un gran numero di pazienti sotto di lui con infiammazioni flemmonose, i quali erano trattati con incisioni al primo periodo, innanzi che vi avesse avuto luogo la suppurazione. Questa pratica ardita era in quel tempo poco cono-

sciuta in Germania, dove fu poi propagata, ed oggi generalmente in uso. Consimili casi non ammettono esitazione, e dimostrano evidentemente l'uso del trattamento. Gli effetti di un trattamento antiflogistico non sono così evidenti in molti altri casi. Non è che dopo una lunga esperienza che il Chirurgo è capace di dire se un caso di frattura del cranio, o di frattura composta di un membro, è stato grandemente avvantaggiato dalla sezione della vena, praticata non nel tardo periodo quando sta formandosi la suppurazione, ma nel primo, quando ha luogo la reazione, quando la faccia diventa iniettata e il polso pieno e forte. Tra le molte saggie cose che Sir Astley Cooper ha detto fu quella di visitare il paziente per frattura del cranio tre volte il giorno, col fine di trovare il momento proprio per salassarlo. Ciò non produce l'effetto uguale delle incisioni nelle infiammazioni flemmonose; non restituisce la coscienza al paziente, ma lo tiene vivo. Che ciò sia veramente si può soltanto giudicare dagli altri casi in cui il salasso a tempo debito è stato omissso. Ma il salassare è ora fuori di moda in Germania e altrove. La scoperta che la pneumonite può essere curata senza cavar sangue, è stata la prima causa di antipatia. Ho trattato io stesso la pneumonite senza salasso, e ne ebbi buoni effetti. Perdei solo 5 pazienti di 558, durante dieci anni nell'Ospedale militare generale di Hannover, dal 1853 al 1864. Ai nostri pazienti venivano applicate una volta le coppette e poi amministrato acido fosforico. Io non mi permetterò mai di dire che ciò sia una prova che il salasso non era ugualmente non necessario in casi chirurgici, i quali non hanno un decorso tipico come la pneumonite. Fu un errore dei tempi andati che la pneumonia si potesse iugulare coi ripetuti salassi — essa compie il suo corso ciclico a dispetto del salasso. Ho tentato invano di mantenerne l'uso nella pratica chirurgica: ma non c'è caso, non si può nuotare diritto attraverso una gagliarda corrente; conviene che uno stia guardando il tempo opportuno dell'acqua bassa per traversarla. Deve essere stato alcuni anni sono, che Mr. Syme disse che le lancette da salasso non si sarebbero più trovate nella Gran Brettagna. Ciò è stato io credo l'apice dell'antipatia per il salasso. Da questo momento non ci fu più la distinzione di non salassare. Il salasso si avventura ora di mostrare di nuovo la sua testa

alquanto intimidita, ricordando casi, i quali sarebbero stati fatali senza la sezione della vena. Le lancette si potranno facilmente provvedere ancora, e poche foglie di cavolo basteranno, come dice Dickens, per fare un po' di pratica prima di aprire la vena nell'uomo. Forse m'ingannerò nella mia aspettativa che il salasso riprenderà di nuovo in breve la sua volta. Forse io sarò condannato in avvenire per essere stato l'ultimo dei Mohicani a raccomandare la sezione della vena. Ad ogni evento m'incontrerò in assai buona compagnia — co' miei vecchi amici di Londra.

Il 6 Luglio 1827 io vidi il primo caso di emorragia per trombosi della vena nell'Ospedale di S. Tommaso, sotto la cura di Mr. Tyrrel. Un calzolaio aveva avuto dalla sua moglie una stoccata nel braccio destro con una lesina. La ferita gli sembrò leggera e non ne fece parola per alcuni giorni: allora si manifestò un'immensa tumefazione al braccio; e l'avambraccio diventò gangrenoso. Mr. Tyrrel l'amputò appena sotto l'ascella. Esaminando il membro amputato si trovò che la vena brachiale era stata largamente aperta dall'istrumento; che una larga cavità piena di sangue coagulato si era formata presso i vasi. La vena brachiale era trombata per una considerevole estensione al di sopra della puntura. Mi colpì l'idea che l'emorragia interna avesse dovuto aver luogo dopo l'ostruzione della vena brachiale, e che la gangrena fosse stata prodotta da stagnazione. Ricordai questo caso molti anni dopo quando vidi che nella pratica militare l'emorragie secondarie nelle ferite esterne avevano origine da cause simili. Io le descrissi sotto il nome di emorragie flebostatiche. Altri preferiscono di chiamarle piemiche, dando poco peso alla ostruzione venosa. Ma piemia non esiste sempre in questi casi, e l'influenza della ostruzione venosa sulla emorragia è troppo evidente. Voi vedrete ciò avvenire, se vi occorra di salassare di nuovo, dall'arresto della corrente venosa al di sopra del luogo in cui aprite la vena. Ogni ferita esterna darà sangue per un simile ostacolo. Permettetemi qui di osservare ciò che io dimenticai di menzionare altrove, che la trombosi capillare di una certa estensione al di sotto di un vaso lesa deve avere lo stesso effetto della trombosi della vena principale, perchè essa aumenta la pressione che la colonna del

sangue esercita per penetrare nel membro. La qualità del suo sangue si deve alterare dall'impedimento dell'uno e dell'altro genere, e non può più procedere la normale nutrizione.

Queste osservazioni sono del più grande interesse nella Chirurgia militare: esse c'insegnano ad essere molto cauti nel trattamento di ferite, le quali possono avere offeso vasi di considerevole calibro, la cui emorragia sia stata arrestata da contusioni o da coaguli. I vasi lesi possono guarire senza emorragia, se il riflusso del sangue venoso rimane libero; ma se vi è qualche ostruzione, sia per trombosi venosa o capillare, può accadere la emorragia secondaria. Prima che questa nasca la ferita cangia spesso di aspetto per l'alterata nutrizione.

Il piano di Mr. Guthrie di legare l'arteria ferita sul luogo della lesione riesce assai bene nei vasi minori, ma spesso fallisce nell'arteria femorale. La grossa vena che l'accompagna è stata spesso lacerata o contusa dalla stessa palla. Dopo che è stata legata l'arteria sul luogo, la vena diventa spesso impermeabile, e occorre la emorragia o il membro diventa gangrenoso. In alcuni casi però può essere più conveniente, per guadagnar tempo, di gettare la legatura al di sopra del luogo ferito; prima che la emorragia occorra, la vena può aver sopportato un favorevole mutamento. In altri casi è meglio, senz'altro, amputare.

Non posso qui lasciare il nome di Mr. Tyrrel senza ricordare come io solea ammirare le sue operazioni di cataratta. Egli le faceva ordinariamente con incisione corneale superiore della massima regolarità. Adottai il suo metodo di sedere dietro il capo del paziente nell'operare l'occhio destro. Ho veduto Graefe il seniore in Berlino, Jaeger il seniore in Vienna e Roux in Parigi eseguire l'estrazione tanto colla mano sinistra, quanto colla destra, ma io preferisco la più cauta maniera inglese. Ho pensato spesso alle belle operazioni di Mr. Tyrrel ed ai loro risultati quando venne il tempo che l'iridectomia sembrò necessaria per la grande maggioranza delle cataratte prima di estrarle. Ho salutato la innovazione del D.^r Liebreich come la più candida confessione che i moderni oculisti erano andati troppo innanzi in questo proposito e che l'iride doveva essere risparmiata, se possibile o ragionevole.

A Sir Beniamino Brodie mi sento oggi molto riconoscente per quanto ho veduto fare da lui nel trattamento delle malattie degli organi urinarii, ma principalmente per la sua abilità nelle malattie delle articolazioni. Egli fu il primo Chirurgo che ingiunse la dottrina di mettere le articolazioni malate in riposo collocandole in una ferula. Le ferule di cuoio che egli raccomandava, sono state in parte surrogate da apparecchi di gesso o di amido, ma io adopro costantemente le ferule di cuoio in molti casi cronici, quando il paziente deve uscire, o scendere al bagno, o usare qualche applicazione locale. L'influenza di Sir Beniamino Brodie nel trattamento delle malattie articolari è stata grande in Germania. La sua opera su questo soggetto è stata tradotta, nel 1821, dal D.^r Holscher di Hannover. Egli doveva farsi strada contro l'autorità di Rost, il quale aveva introdotto il ferro rovente come rimedio generale per quasi tutti i casi cronici. Ora non è più usato. Il grande principio, che Mr. Hilton ha patrocinato così abilmente, di mettere le parti malate al riposo, sia con mezzi meccanici o fisiologici, ha proscritto il caustico attuale. Un ulteriore merito di Sir Beniamino Brodie fu inoltre di additare i casi nei quali l'affezione articolare, è spuria e nei quali il riposo riesce nocivo. Io considero l'opera di Brodie sulle affezioni locali nervose, pubblicata nel 1837, come del massimo valore per il numero delle persone che hanno potuto esser beneficate dalle sue dottrine. Ne ho dato un breve estratto nel mio *Manuale di Chirurgia*, ma ciò non ha avuto l'effetto di eccitare l'attenzione pubblica. I miei concittadini tedeschi immaginarono che le affezioni nervose locali fossero uno speciale patrimonio della natura delle giovani signore inglesi. Non è passato un mese che ne vidi un caso evidente in Hannover. Mio genero il Prof. Esmarch, che viaggia molto durante le sue vacanze, è riescito di raccoglierne un numero di casi nelle differenti parti della Germania, e di districarli dalla tela di Aracne di un trattamento non giudizioso. Forse io stesso avrei dovuto avere scritto più largamente su questo soggetto, ma disperai di far ciò meglio di Beniamino Brodie. L'anno scorso il Prof. Esmarch pubblicò un piccolo volume sulle *Nevrosi Articolari*, il quale, io spero, riuscirà a propagare le dottrine di Sir Beniamino Brodie, la traduzione tedesca

delle quali ha fallito di produrre l'esito desiderato. Questo soggetto è intimamente legato con gli sforzi di quel gran genio, la cui scoperta della differente radice dei nervi motori e sensitivi ha sparso uno splendore sul nostro secolo.

Nessun uomo forse ha dato tanto da pensare a' suoi contemporanei quanto Sir Carlo Bell. Egli non visse abbastanza per vedere la grande estensione di studi scaturiti da una così semplice sorgente, come quella delle differenti radici dei nervi. Le ricerche di Bell soltanto sulla paralisi del nervo facciale furono sufficienti per crearne un numero di simili. Il legame tra questa malattia e il reumatismo; la proclività che hanno per essa certe persone soggette ad affezioni addominali, ad impedimenti di circolazione addominale, indirizzarono ad altre malattie con diminuita energia degli organi, per esempio, della vista e dell'udito.

Seguendo le tracce date da Carlo Bell io trovai che ogni affezione locale originata da una violenza o una spontanea infiammazione erano influenzate nel loro corso da un ingrossamento del fegato o della milza, e che nella cura era necessario ridurre il loro volume. Ciò spiega l'uso assai generale e molto più empirico delle pillole mercuriali e della china, e ci avvisa di esaminare il volume del fegato e della milza specialmente nei casi cronici che mostrano poca tendenza alla guarigione, per esempio nella sifilide secondaria e terziaria.

La scoperta di Marshall Hall della funzione riflessa diede un nuovo stimolo a pensare alla grande importanza della scoperta di Bell, da cui ebbe la sua origine. Questa dottrina della funzione riflessa del sistema nervoso può essere paragonata soltanto colla scoperta della circolazione del sangue. Essa dà una idea del modo con cui l'azione nervosa è esercitata giorno e notte, e con cui l'azione riflessa segue l'altra. Cercando di intendere bene quest'azione io fui condotto a stabilire un secondo principio, che è intimamente legato coll'azione riflessa. Trovai che la smodata azione riflessa nei muscoli o negli organi muscolari era generalmente combinata con sensazioni dolorose, alcune volte nelle vicine, alcune altre nelle remote parti dalla sede dello spasmo. Siccome un seguito simile di combinate sensazioni deve aver luogo durante l'azione normale dei muscoli e degli organi muscolari, così io congetturai

che l'azione del sistema muscolare era necessaria per mantenere l'energia nervosa.

Sir Beniamino Brodie nella sua opera sulle affezioni nervose locali si oppone all'uso popolare del nome di spasmo per sensazione dolorosa. È lo stesso caso in Germania. Il popolo non fa alcuna distinzione fra *Krampf* spasmo, crampo e *Schmerz* dolore. Vi è una qualche ragione perciò; dove vi è spasmo suol esservi dolore, ma spesso in posti lontani. In luogo di dolore lo spasmo è combinato spesso con l'alterata sensibilità, sia parziale o generale. Il nome tedesco per l'isteria è *Mutterkrampf*, crampi della madre. L'utero essendo un organico muscolare può essere bene che l'isteria parziale consista in uno spasmo dell'utero come un'azione riflessa dagli ovarii o da altre parti del sistema. L'idea era ben conosciuta in Inghilterra ne' tempi antichi. Potete trovar ciò nel *Re Lear* di Shakspeare dove è stato detto: « Come questa madre mi sale al cuore ».

Uno degli esempi più parlanti di dolore originato dallo spasmo è quello della ghianda del pene dalla contrattura della vescica per una pietra in essa contenuta. Un altro esempio assai noto è il dolore del ginocchio risultante dallo spasmo dei muscoli flessori dell'articolazione del femore per infiammazione delle sue ossa, e alcune volte da altra causa.

In un caso speciale in cui non vi era infiammazione del cotile io riescii ad arrestare il dolore del ginocchio, recidendo il muscolo retto e pettineo. Ho rimarcato delle sensazioni combinate con azioni muscolari in tutti gli organi di senso e in molti casi di malattie. Ho scritto sulla mia teoria della combinata energia motrice e sensitiva nervosa dapprima in Hannover nel 1837, nel *Gottinger Gelerthen Anzeiger*, un articolo che riprodussi in latino dopo che divenni professore di Chirurgia in Erlangen. Non ho più seguito su questo soggetto perchè mi avrebbe costato il lavoro di tutta la vita per condurlo al grado di perfezione equivalente all'evidenza della dimostrazione fisica. Ma il fatto che ogni dolore il quale non può dipendere da un'alterazione locale di tessitura dipende da una azione spasmodica di qualche organo muscolare mi è stato di somma utilità nella pratica; e in ogni caso di questo genere vi consiglio di fare a voi stessi questa questione: dov'è la sede dello spasmo? Ricordatevi che lo spa-

smo può aver luogo tanto nei muscoli volontari come negli involontarii. Forse voi non sospetterete molto che il fegato sia un organo la cui energia muscolare sia di grande importanza. Ma se aveste provato il dolore del passaggio di un calcolo biliare pensereste altrimenti. Io stesso l'ho provato, e presi per ciò sei grani di oppio in una notte.

Nelle malattie del fegato vi sono frequentemente dolori nelle remote regioni del corpo, nelle spalle, nel capo e in altre parti. Potrei raccontare un gran numero di casi in cui l'affezione nervosa locale di una estremità procedette dal fegato, altri dall'accumulo delle fecchie negli intestini crassi, le quali mandano azioni riflesse per la loro espulsione. È assai facile di curarla dopo averne conosciuta la causa, senza veruna applicazione eroica sulla parte offesa.

Dopo di aver parlato di tanta varietà di cose e per così lungo tempo, lasciate, o Signori, che vi dia un addio, e che vi ringrazi cordialmente per la gentile attenzione con cui mi avete prestato orecchio. Desidero che voi ricordiate i vostri studii in Londra con gli stessi sentimenti di gratitudine e soddisfazione, coi quali io li ricordo dopo 44 anni di vita pratica.

Ecco ora come la *Wiener Medizinische Wochenschrift* del 20 Luglio, da una corrispondenza da Netley, ricava il racconto interessante della visita fatta dal D.^r Stromeyer a quella Scuola Medica Militare ¹⁾.

— Questo illustre rappresentante della Chirurgia tedesca fece il Lunedì 20 Maggio dell'anno corrente una graditissima visita alla Scuola Medica Militare, e fu ricevuto con espansione cordiale dall'Ispettore Generale Innes, dai Professori e dal Corpo Medico del R. Ospedale Vittoria.

Il D.^r Stromeyer visitò dapprima l'infermeria delle Sezioni di Chirurgia e di Medicina, il Museo Patologico e la Sala dei

1) Netley è l'Istituto Militare nelle vicinanze di Southampton. in cui gli Aspiranti al servizio medico militare dell'esercito inglese, dopo sostenuti gli esami di Stato, vengono preparati al servizio con un corso di quattro mesi.
(*Wien. Med. Wochenschrift.*)

Modelli. Nella Sala delle osservazioni microscopiche e nel Laboratorio igienico¹⁾ trovò i candidati in pieno lavoro. Prese un grande interesse di tutto quello che vedeva, e con molte inchieste cercò d'informarsi del sistema d'istruzione.

Dietro il desiderio dei Professori, si dichiarò disposto di fare una *comunicazione* ai Candidati, la quale ebbe poi luogo, dal mezzogiorno al tocco, nella grande Aula della Scuola dove i Professori e i Candidati si erano riuniti.

Il D.^r Stromeyer tenne un discorso chiaro e penetrante, improvvisando in pretto e corrente inglese. Menzionò dapprima di aver studiato un anno in Londra, e quanto riconosceva di dovere alla Chirurgia inglese in generale e a' suoi rappresentanti di quel tempo, Green, Tyrrel, Key, Lawrence, Brodie, Carlo Bell e Guthrie.

Il tema del suo discorso furono le fratture per arme da fuoco, nella cura delle quali faceva risaltare che devono servire di anello di unione le fratture complicate del tempo ordinario. In essa furono i principii di Percival Pott quelli che diedero i migliori risultati come quelli che sono i meno controvertibili. La loro essenza consiste nel modo estremamente delicato con cui i frammenti ossei ed i membri fratturati sono mantenuti; nell'evitare l'esplorazione del dito, spessissimo superflua, per ricercare scheggie ossee o corpi stranieri; nella quieta posizione del membro e la più comoda per il paziente. Nel periodo in cui i muscoli irritati tendono ad accorciarsi non si deve affannarsi di voler ottenere la naturale lunghezza del membro mediante la estensione; la posizione più conveniente dei frammenti viene da sè col rilasciamento delle contrazioni muscolari. Nei peggiori casi ciò avviene naturalmente in un modo incompleto, ma la permanente estensione non vi apporterebbe alcun miglioramento. La mortalità inoltre sarà per ciò più rilevante, e nei guariti la deformità sarà maggiore che senza i grandi maneggi.

Nelle fratture per arme da fuoco della coscia le difficoltà da superarsi insorgono in modo ancora più sensibile, ed hanno

¹⁾ Il Laboratorio igienico è il locale dove gli Aspiranti al servizio medico militare fanno ricerche ed analisi sopra le acque, le bevande, gli alimenti ecc., allo scopo interamente pratico dell'igiene delle truppe.

scoraggiato alcuni dalla pratica del trattamento conservativo. Guthrie dopo la battaglia di Tolosa sottopose 36 casi scelti a cura conservativa, ma fu così poco soddisfatto dei risultati, sia dal riguardo della mortalità, sia per rapporto alla forma dei membri conservati, che raccomandò l'amputazione per tutte le fratture della coscia per arme da fuoco. Il D.^r Stromeyer propugnò in tutte le sue quattro campagne la cura conservativa, ed ebbe nell'ultima, presso Sedan, 23 per cento di morti, mentre la mortalità nelle campagne antecedenti era salita fino a 50 per cento. In queste fratture per arme da fuoco è da far gran calcolo dei pericoli che porta seco l'applicazione poco giudiziosa dell'apparecchio gessato. Sotto la narcosi del cloriformio il membro si lascia facilmente distendere alla richiesta lunghezza, che l'apparecchio gessato è destinato a mantenere. Appena che l'anestesia è cessata, i muscoli si contraggono di nuovo e riducono il paziente in uno stato de' più tormentosi. La rimozione dell'apparecchio non ripara i danni arrecati; la mortalità viene aumentata, e maggiore diventa la deformità dei guariti.

Meno pericolosi degli apparecchi gessati sono i leggieri pesi attaccati al membro; non hanno però alcun influsso sulla deformità; i grandi pesi che mantengono il membro nella sua naturale lunghezza non sono tollerati.

Il Prof. Stromeyer passò quindi alle fratture del cranio per arme da fuoco, nelle quali valgono presso a poco gli stessi principii. Non si devono smuovere i frammenti, e si deve attenderne lo spontaneo distacco. È manifesto, secondo le vedute di Stromeyer che l'abilità chirurgica consiste piuttosto nella rimozione che nella esecuzione della trapanazione. Egli vorrebbe che gli stromenti a ciò necessari fossero allontanati dalla cassetta chirurgica di campo di un medico militare.

L'oratore parlò in seguito delle fratture per arme da fuoco delle articolazioni, e spiegò come i felicissimi risultati che le resezioni della spalla e del cubito ebbero nelle campagne dello Schleswig-Holstein del 1848 e 49 e 1850 siano stati il momento decisivo per la loro generale applicazione in guerra. Raccomanda specialmente le resezioni primarie, e per la pratica di guerra dà poco valore speciale al metodo sottopariosteo.

Applausi alti e ripetuti seguirono questo discorso di un uomo sì capace da insegnare a' giovani e a' vecchi.

L'Ispettore Generale Prof. Longmore ringraziò in nome dell'adunanza.

Nella sera l'Ispettore Generale Innes e tutto il Corpo Medico di Netley sedettero a mensa coll'illustre ospite. Vi erano 90 persone compresi i Candidati. Il Prof. Longmore fece il brindisi del banchetto. Scolpi con brevi parole la carriera del D.^r Stromeyer e i suoi meriti per la Chirurgia di pace come per quella di guerra, le quali gareggiano nel cammino e si contendono il primato. Accennò pure ai servigi da lui resi alla sua patria come Amministratore, mentre fu Medico Generale del R. esercito Annoverese, il cui servizio sanitario deve a lui la sua riorganizzazione, che servì poi di modello agli altri Stati tedeschi. Il brindisi al Prof. Stromeyer fu accolto con grande entusiasmo.

Il D.^r Stromeyer gli rispose con serie e sensate parole e fra le altre cose disse: Ho sempre avuto di mira che i Medici Inglesi e Tedeschi debbano vivere in buona armonia ed ho poi sperato che quest'ultimo mio viaggio in Inghilterra debba contribuire a rassodare i buoni rapporti. Questa serata mi attesta palesemente che la mia fiducia raggiungerà il suo scopo, giacchè io non avrei mai potuto attendermi un così cordiale ricevimento.

Durante la sua dimora di tre giorni presso Netley il D.^r Stromeyer fu ospite del Prof. Longmore in Woolston.

L'ultimo pensiero che manifestiamo è quello che ci è primo venuto in mente leggendo queste parole. Noi raccogliamo e facciamo eco a questo grido necessario di un accordo medico internazionale. Non vogliamo imitare quei membri della *Société de Médecine de Paris*, i quali, ministri di una professione umana e libera, si isolano ringhiosi dal comune lavoro scientifico e innalzano la bandiera della esclusione perchè il loro esercito ha perduto una campagna e la politica del loro paese si è precipitata per la china spaventevole di una guerra sconsiderata e disastrosa ¹⁾. Crediamo bene che la ferita debba dar

1) Ved. *Enquête sur la Conduite des Médecins Allemands pendant la Guerre de 1870-71*. Typ. A. Pougin, Paris 1872. — Il KIRCHNER nella sua

sangue, ma la mente dovrebbe mantenere il suo impero, e la passione non montare al cuore, ma rimanere in luoghi più bassi. E l'alta causa dell'umanità intera? E il ferito *ipso facto* neutrale in guerra? E la distinta missione del Medico secondo la Convenzione di Ginevra? E il bene grande che ne può derivare ai due eserciti combattenti dalla buona intelligenza dei Medici con diversa divisa? E le malattie che si possono non ereditare l'uno dall'altro ed evitare anche ambedue sul teatro della guerra con vantaggio inapprezzabile delle immediate, vicine e lontane nazioni? E noi che fummo veramente spettatori imparziali del modo umano, civile e cortese con cui le migliaia di prigionieri erano trattati dovunque in Germania, e della sollecita e gentile premura con cui erano assistiti centinaia di malati e feriti francesi, crediamo che fortunatamente anche in Francia M. Chenu, M. Morache, M. Grellois, M. Léon Le Fort pensino altrimenti; e altrimenti pensò Nélaton quando, ai primi di Agosto del 1870, andò al quartier generale di Metz e ritornò a Parigi col *benvenuto* dell'Imperatore per qualunque Chirurgo straniero venisse a prestar i suoi servigi all'esercito. Da ciò provennero i frutti mirabili delle Ambulanze del Soccorso Internazionale, le quali profusero ingenti somme di danaro e copie di aiuti d'ogni genere a vantaggio di ognuno.

Noi non sappiamo però se potremo mai offrire al Prof. Strömeyer un'ospitalità così splendida come quella del rispettabile Consesso Medico dell'Ospedale S. Tommaso e del Corpo Medico

Relazione del R. Lazzeretto di guerra prussiano del Castello di Versailles, durante l'assedio di Parigi, Erlangen 1872, ci dà una notizia su questo proposito molto più confortante. Il Capo della Sezione dell'Ambulanza Olandese, la quale venne dopo l'Ambulanza Anglo-Americana sul teatro della guerra, gli scrive una lettera che è inserita nel suo libro e da cui ci piace di citare il passo seguente: « J'ai une véritable satisfaction en rendant témoignage aux services rendus, sous tous les rapports, par M. le Docteur Pollack et ses aides. Par leur addition à la Section hollandaise du Lazaret, nous avons pu réussir, malgré les nombreuses difficultés, à organiser et à faire marcher nos salles sur le pied des Lazarets prussiens si renommés par leur ordre et bon service. Nos medecins y font une véritable école, tout en prêtant leur service. Ils ont en outre prît leur tour de rôle avec le Médecins des salles prussiennes pour le service de nuit Qu'il me soit permis d'exprimer ici combien vos soldats allemands sont plus abordables à tout ce qui est bon et moral et religieux que ceux de l'armée française. »

Militare di Netley; certamente non sarebbe meno cordiale ed ossequiosa, e valga a dimostrarne il desiderio l'importanza che non abbiamo potuto far a meno di dare alle sue istruttive parole. L'occasione propizia non doveva lasciar cadere questo *Giornale*, che da tanti anni, non senza sforzo e fatica concorde, si adopra a mantenere in credito la Medicina Militare, la quale è destinata, come dell'umana virtù diceva un grande storico inglese, ad accendersi e brillare per un poco nel mondo e a rimaner poi per degli anni assopita. E rispondendo all'omaggio reso nell'immensa Metropoli ad un uomo, per l'affabile attrattiva dell'alta sapienza riverito al di qua e al di là della Manica, crediamo di esser corrisposti in Italia, ma specialmente in questa bella ed illustre città. In essa, non ha guari, abbiamo veduto la civile società, il magistrato e il popolo minuto vestirsi a lutto e a compianto, e raccolti e commossi accompagnare la salma dell'eminente ingegno di Francesco Puccinotti, il quale sotto il suo povero tetto lascia soltanto, come frutto di laboriosa esistenza, i preziosi scritti benefici alla umanità intera e il segno dell'ultimo perdonabile desiderio di spegnersi in questa gentile Firenze. E ciò fu bene per il grande onore reso alla sua memoria! Ma uomini simili sono il retaggio comune delle nazioni e ancor vivi meritano onoranza pari alla riverenza incontestata alle loro ceneri e alla maestà del loro sepolcro. E questa noi abbiamo creduto di dover rendere a questo illustre, che colla gioia di aver reso un gran pubblico bene colla faticosa carriera di Medico Militare, si presenta ad un rispettabile e riverente Consesso Medico straniero; al Professore di Chirurgia e Ottalmojatria di Erlangen, Monaco, Friburgo e Kiel; all'Autore del *Manuale di Chirurgia*, del libro delle *Malattie e Lesioni Chirurgiche*, delle *Esperienze sopra le Ferite per Arme da Fuoco*, al Medico Generale di Hannover, il quale alla Medicina Militare lascerà per sempre le sue *Massime*.

Firenze, 15 Ottobre 1872.

Il Medico di Battaglione
D.^r E. BELLINA.

ESPOSIZIONE POLITECNICA DI MOSCA

Nel 2° Giardino di quella straordinaria esposizione, erano raccolti gli oggetti attinenti alla *Sezione Medica*, rappresentanti lo stato della medicina chirurgia, farmacia e veterinaria.

Nel 3° - *Sezione Militare* - in apposita sala vedevasi raccolto tutto che ha rapporto al servizio d'ambulanza, ed accanto ai diversi proiettili raffigurate in modo davvero stupendo le ferite da essi prodotte. Bellissime erano tra le altre le fotografie del dottore Hbner dimostranti, all'uopo di operazioni eseguite sul cadavere, i metodi di operare in campo all'epoca della presa di Sebastopoli.

V'erano poi modelli d'ambulanza, degli oggetti diversi di medicazione, tende ospedale, ospedali-baracche, letti, modi di riscaldamento, di ventilazione e persino l'esposizione tecnica dei diversi processi di disinfezione e rinsanimento.

BIBLIOGRAFIA

DEL TATUAGGIO DELLA CORNEA, *per il prof. Rorà.*

È una compiuta monografia dalla quale il lettore può acquistare una esatta cognizione del valore di questo mezzo, diretto a togliere o minorare la ributtante deformità delle macchie perlacee, reliquati di diversi processi morbosi della cornea. Alcune importanti osservazioni pratiche valgono a determinarne le condizioni di buon'esito, le indicazioni formali, ecc.

Come tutti i lavori del Rorà questo scritto è improntato di quel semplice e spassionato praticismo che è appunto il carattere apprezzevolissimo delle produzioni di simile natura perchè riescano istruttive e di vera utilità.

CHIMICA BROMATOLOGICA, ossia GUIDA PER RICONOSCERE LA
BONTÀ, LE ALTERAZIONI E LE FALSIFICAZIONI DELLE SO-
STANZE ALIMENTARI, *pel farmacista militare dott. Aurelio*
Facen.

L'avere questa memoria ottenuto la *menzione onorevole* al Concorso Riberi ci dispensa dal farne l'elogio.

A noi però che abbiamo qualche nozione speciale dell'ardua materia trattata, è doveroso il notare le somme difficoltà che deve aver incontrate l'autore a ridurre in sì breve volume le svariatissime cognizioni che al vasto argomento più o meno direttamente si collegano. Difficilissimo è scansare di cadere nell'arido e nel troppo stringato, volendo a tutto accennare; più difficile è ancora, massime pel chimico, mantenersi nei limiti che lo scopo popolare e quasi elementare di simili lavori insormontabili richiede. Molti lo tentarono, ma a giudicare freddamente e spassionatamente non può dirsi davvero che vi siano riusciti..... Vi riesci il collega Facen? Ne giudichi il benigno lettore: ricordi però che, come ben disse il d'Azeglio, ogni lavoro costa studio e fatica e merita premio. E noi crediamo che il premio meglio ambito dal Facen sia l'aggradimento e l'incoraggiamento appunto che gli verrà dai colleghi.

LA RABBIA CANINA VINTA NELLA PROPRIA CAUSA, *pel dottor*
Bertacchi veterinario capo.

L'argomento fu così dibattuto che a mala pena riesce il convincersi si sia potuto dire alcun che di nuovo, di meglio praticamente attuabile. Pure il Bertacchi riesce ad una proposta e nuova ed incontrastabilmente utile, e *fors'anche* di non impossibile pratica attuazione.

Noi, per quel che vale il nostro povero giudizio, non temiamo di darne all'egregio Scrittore meritata lode..... E se diciamo giusto, ne giudichino i colleghi dalle *conclusioni* che qui sommariamente riportiamo :

« Profilassi pratica della rabbia e modo di provvedere alla conservazione della specie canina.

« Delle due proclamate misure quale che sia per essere la perfetta, la maggiore difficoltà pratica consiste unicamente nel ridurre

il monopolio dei cani nelle mani di un solo e sbandirne affatto le femmine di mezzo alle popolazioni.

« Ed anche a questo riguardo l'industriale nostro Gignone ci sarà di non poco ammaestramento pratico. A Pinerolo era quasi lui solo che allevava cani. Gli abitanti del circondario — allora provincia — trovavano comodo, abbisognando di cani, d'andarsene a provvedere presso il Pelacani, e, mercè tale opportunità, a niuno passava per la mente di tener cagne nelle proprie case cogli impegni e disturbi che sogliono recare in famiglia.

« E questo è quanto si dovrebbe stabilire universalmente per ogni circondario o distretto o sopra un dato numero d'abitanti, cioè :

« Affidare ad un solo l'incarico di ritirare tutti i quadrupedi domestici o morti per malattie accidentali o da abbattersi per morbi contagiosi od incurabili ; e in pari tempo autorizzare costui ad allevare ogni razza canina come faceva l'industrie pinerolese, lasciandogli libero ogni profitto delle proprie speculazioni.

« Assegnare a quest'uomo un sito segregato ed abbastanza lontano dalle abitazioni comuni, dell'estensione di qualche ettaro coltivo per l'interramento dei cadaveri e l'allevamento dei cani ; quale terreno dovrebbe essere provveduto a spese del comune capoluogo, siccome disposizione di polizia sanitaria che importa assai più di promuovere dappertutto (a).

« Ordinare severamente al conduttore dell'impresa di non vendere nè lasciar uscire dall'assegnatagli località che *cani maschi castrati* qualora si volesse adottare la penultima misura (castrazione generale).

« Ovvero ingiungere al medesimo di non vendere nè lasciare uscire dal cinogeno che cani maschi anche non castrati ove l'altra proposta (proscrizione delle cagne) sia stata, come più spedito, preferita (b).

« Emanare nello stesso tempo un'ordinanza del Consiglio provinciale di sanità a nome del ministero dell'interno, con cui venga avvertito il pubblico del nuovo disposto di polizia sanitaria, prevenendo che i cani non castrati (nel 1° caso) e qualunque cagna

« (a) Tale savissima disposizione vige regolarmente in molte parti dello Stato, massime nelle antiche provincie.

« (b) Crediamo che niuno avrà gusto di possedere cagne a preferenza di cani.

(nel 1° e 2°), venendo ritrovati in qualsiasi luogo, saranno inesorabilmente ritirati ed uccisi, quand'anche si dovessero andare a prendere presso i medesimi proprietari ove constasse esservi segretamente ritenuti.

« Colla stessa ordinanza raccomandare ai cittadini di accordare la massima libertà ai loro cani, revocando ogni regolamento di catene, museruole ed imposte, salvo, per queste ultime, il caso di misura economica.

« Oltre all'uccisione come sovra, stabilire una multa di L. 500 per ogni cane intero, rapporto alla 3^a misura, e di L. 1,000 per ogni cagna rispetto alla 3^a ed alla 4^a, qualora se ne venga a riconoscere il proprietario.

« Stabilire una multa non minore di L. 2,000 contro chi allevasse cani o per sè o per pubblico smercio senza esserne debitamente autorizzato.

« (Il carcere sussidiario di dette multe sarà di 6 mesi per la 1^a, un anno per la 2^a e due anni per la 3^a).

« Far sorvegliare il pubblico cinogeno perchè le cose vi procedano conformi al prescritto e vengano possibilmente soddisfatte le domande di cani di ogni razza e vi si conservino le sole femmine necessarie alla riproduzione delle specie.

« Infine usare il più gran rigore e la massima fermezza nel far osservare la legge da ogni privato, pensando che trattasi di sciogliere uno dei più rilevanti problemi della pubblica salute.

« A primo aspetto sembrerà forse difficile di poter trovare chi voglia incaricarsi di un pubblico servizio di razze canine. Ma non è punto qui il caso della più piccola preoccupazione, avendomi l'esperienza dimostrato il contrario. Come l'interesse è il primo movente delle azioni umane, così i grossi guadagni che può produrre questa duplice industria porteranno naturalmente ben più d'uno a sollecitare una simile privativa; per cui se ne dovrà forse mandar l'impresa ai pubblici incanti ed al miglior offerente per una somma di cauzione (a).

« Si dia il terreno *gratis* e si garantisca all'incaricato lo esclusivo monopolio dei cani da commerciarli e degli animali da in-

« (a) Ciò a garanzia di un buon servizio. Ma sarà forse il caso di aiutare il pubblico funzionario nella provvista dei primi tipi riproduttori delle singole razze.

terrare, traendone però quel profitto che se ne può ricavare (a) oltre alle carni per l'alimentazione delle stesse razze canine, e non si dubiti punto sull'immediato effetto del proposto provvedimento. L'impresario vi guadagnerà ogni anno di più ed i privati stessi saranno ben lieti di poter tenere cani a loro bell'agio senz'altre brighe di tasse, catene, museruole, cagne in calore, uccisione di femmine neonate, riscatto di cani accalappiati; e quel che più monta, senz'altro pensiero od apprensione per la rabbia.

« L'esempio del Gignone che spontaneamente si diede a questa speculazione col più plausibile risultato ci garantisce abbastanza dal lato pratico della nostra proposta. Non rimane dunque che dir poche parole sul metodo di castrazione e sul modo di por termine al più presto alla presente generazione di cani intieri e già rotti alle voglie amorose, pei quali non sarebbe più il caso di castrazione.

« Quanto alla parte operatoria della castrazione non si ha che ad assicurare il cane lattante colla testa fra le ginocchia di un aiutante e le estremità riunite fra le mani del medesimo, incidere con ben affilato strumento il fondo dello scroto, esportarne i testicoli contorcendone alquanto i cordoni spermatici e riconsegnare il figlio alle cure della propria madre.

« I mentovati gatti della casa di mio suocero venivano castrati dal macellaio mediante legatura che in pochi giorni faceva cadere i testicoli mortificati senza quasi avvedersene nè i gatti nè i loro padroni.

« In ogni modo però sarà questa, lo ripeto, un'operazione sempre men grave che il taglio contemporaneo della coda e delle orecchie.

« L'epoca opportuna per la castrazione canina è fra il 15° e 20° giorno dalla nascita.

« Riguardo poi ai cani presentemente sparsi nella società non v'è altro a fare che lasciarli estinguere da per sè; ma si dovranno intanto ritirare tutte le femmine ordinandone una rigorosa denuncia colla comminatoria della multa sovraccenata e prescrivere severamente che niuno possa acquistare nuovi cani che non sieno maschi castrati se si tratta di far eseguire la 3^a misura sovradetta.

« (a) Pelli, peli, crini, ossa, unghie, corna, olio, grasso, ecc.

« Che se invece si vorrà solo l'applicazione della 4^a, cioè il bando assoluto delle femmine, non si avrà che a proscrivere immediatamente tutte le cagne ora esistenti mediante l'uccisione (a) e la multa anzifissata, e tutto camminerà da sè senza perdita di tempo, nè altre serie preoccupazioni (b).

« Ed ecco un'altra ragione per cui credo quasi inutile pensare all'adottamento della 3^a misura, essendo sommamente preferibile alla emasculazione generale dei cani il semplicissimo provvedimento dell'assoluta proibizione delle cagne onde far sempre cessare la rabbia; provvedimento che non starò mai dal raccomandare al governo perchè lo faccia senza indugio studiare e sperimentare qual si conviene, onde vengano risparmiate ulteriori vittime umane, e possa dirsi al più presto esser stata l'Italia che prima vinse l'indomito morbo e che tosto le altre nazioni ne seguirono l'esempio ».

« (a) Le cagne di buona razza potranno essere utilizzate per il nuovo cinogeno.

« (b) Si comprenderà facilmente che, qualora si volesse adottare ad un tempo e la 3^a e la 4^a misura, si dovrebbe provvedere ad entrambe e colla castrazione dei maschi e colla proibizione delle femmine.



ANNUNZIO DI PUBBLICAZIONE

MANUALE D'IGIENE PRIVATA

AD USO DEI MILITARI

per Medico di Battaglione D.^e FRANCHINI

Dall'unito sommario rilevasi l'estensione ed il concetto dell'opera. Se l'ingegno e lo studio del collega ci è caparra di lieto successo, esso sommario però ci lascia intravedere, non vogliamo all'ottimo collega nascondere, degli scogli, che saremmo ben lieti di vedere con abilità e decoro *girati*.... e che ci obbligano a sospendere ogni critico giudizio, che benevolo ma imparziale gli promettiamo formulare quando avremo sott'occhio l'interessante lavoro..... *Sol chi nulla fa non erra mai*: il lavoro costa sempre

studio e fatica, ed anco per ciò solo può essere lodevole e meritorio; ma è pur vero che chi ha approfondita una materia ne conosce e per ciò stesso ne evita primo le insormontabili difficoltà. Speriamo vi riesca l'egregio autore.

SOMMARIO DELL'OPERA

Ragione dell'opera — Igiene generale — Igiene militare — Appello agli Ufficiali — ai Medici militari — Bellezza del corpo umano — Psicologia — Anatomia — Fisiologia del corpo umano — Utilità, struttura, funzione, igiene della pelle — Bagni parziali — Abluzioni, frizioni, unzioni — Storia, utilità, struttura, funzione ed igiene dei peli, capelli, barba e baffi — Struttura, uffici, malattie ed igiene delle unghie — Malattie della pelle — Storia, natura, utilità e danni dei cosmetici — Bagni generali di acqua dolce a vapore — Bagni di sale, di mare, di sabbia — Igiene degli stessi — Nuoto — Modi diversi di nuotare — Importanza pei soldati — Igiene dei nuotatori — Annegamento — Soccorso agli annegati — Utilità, uffici, igiene dei sensi — Della vista — Udito — Odorato — Gusto — Tatto — Igiene dei denti — Storia, utilità, danni del tabacco — Amore — Celibato militare — Piaceri sessuali — Effetti utili — Effetti nocivi — Quando si può usare del coito — Modo, posizione, stazione nell'accoppiamento — Onanismo — Danni — Polluzioni — Danni e come rimediarvi — Modo di evitar le malattie sifilitiche — Ginnastica militare — Regole igieniche della stessa — Canto — Danza — Giuochi — Equitazione — Scherma — Precetti igienici — Vestimenta — Igiene delle stesse — Alimenti e bevande — Igiene del mangiare e del bere — Ubriachezza — Danni, consigli, pene — Riposo — Sonno — Loro igiene.

Condizione d'associazione.

L'opera si comporrà di un volume in-16° di pagine 260 circa, e sarà dispensata a due fascicoli al mese di 32 pagine ciascuno.

Ogni fascicolo costerà cent. 50, ed il pagamento verrà fatto all'autore con vaglia-postale al fin d'ogni mese, cioè ogni due fascicoli ricevuti.

Sarà intrapresa la pubblicazione dell'opera, e sarà proseguita senza interruzione, tosto che saranno coperte le spese colle adesioni firmate dai signori Associati.

ANNUNZI NECROLOGICI

Il dì 7 ottobre si spense l'illustre PUCINOTTI. A tributargli le estreme onoranze accorse ogni ordine di cittadini e le superiori cittadine e militari Autorità tutte..... Fu una solenne testimonianza di stima e d'affetto allo scienziato che illustrò la patria e la scienza colla classica *Storia della Medicina*, ammirevole monumento di laboriosa dottrina, di ampia sapienza di cui la letteratura medica italiana può andare orgogliosa e superba. B.

Il Corpo Sanitario militare deplora una nuova perdita..... ed è ancor essa nel personale della Divisione militare di Firenze, già in quest'anno sì duramente provato.

Il Medico Capo dott. cav. GIACOMO VALZENA, moriva il 27 corrente, dopo lunga malattia sopportata con filosofica calma e rassegnazione.

Larghi gli furono di affettuose cure, sventuratamente impotenti, i numerosi amici ed i colleghi tutti, nell'animo dei quali lasciò grave il cordoglio di sua dipartita immatura.

Nato a Voghera nel 1814 entrò giovanissimo nell'Esercito e vi percorse intera la medica gerarchia.

Prese parte a tutte le campagne dall'Esercito nostro combattute pella indipendenza ed unità d'Italia, e a quella pure memoranda di Crimea, guadagnandovi alte onorificenze tra le quali anco quella dell'ordine militare di Savoia.

Istrutto, trovò in ripetuti viaggi per quasi tutti i paesi d'Europa larga fonte di cognizioni, delle quali diede saggio in alcune succose pubblicazioni e specialmente nei *Cenni illustrativi* della pregevole opera *iconografica* del GURLT, che onorandolo di sua amicizia gli permise farla conoscere in Italia prima ancora che fosse pubblicata a Berlino (1); e pello *Schema critico della organiz-*

(1) Vedi *Giornale di Medicina Militare*, anno 1868, pag. 797.

zazione del personale e servizio medico e delle istituzioni sanitarie militari prussiane, sulle quali tentò richiamare l'attenzione del paese e dell'Esercito ben prima che la gigantesca lotta colla Francia testimoniasse sì altamente della loro intrinseca bontà e vi indirizzasse gli sguardi ammirati e l'animo commosso di tutti.

D'animo delicato, socievolissimo, di sentire nobile, era un perfetto gentiluomo, accoppiando al fermo carattere la più squisita urbanità e gentilezza di modi, ond'era ai colleghi e dipendenti carissimo.

E l'ultimo suo pensiero fu appunto pei suoi subordinati, legando qual supremo suo ricordo al Gabinetto di lettura dello Spedale Divisionale di Firenze la sua scelta libreria d'opere mediche, e le sue militari decorazioni. È in nome di essi tutti e come espressione del grato loro animo ch'io consacro alla sua memoria questo pietoso ricordo.

BAROFFIO.

DOTT. CAV. GIACOMINO VALZENA

Corrono pur troppo nella vita dei Corpi morali a somiglianza delle singole famiglie, epoche infauste, che si segnalano per frequenti lutti domestici. Una epoca tale trascorre oggi malaugurata a danno del Corpo sanitario del nostro esercito. Dopo tanto impieciolimento del medesimo promosso e consigliato da riguardi di pubblica economia, le sottrazioni che ci procura la morte sono più dolorosamente sentite dai superstiti. Non ha molto tempo che otto tombe si sono aperte a'suoi membri, lasciando un vacuo negli animi più desolante ancora di quello che lasciassero nelle file del suo personale. Quando richiuse appena le quattro che si erano aperte qui in Firenze, si vide schiudersene un'altra per raccogliere la salma del cav. Giacomo Valzena che da vari mesi, con varie vicende di speranze e timori, infermo in questa città, leniva una vita tormentosa e travagliata il 27 ottobre alle 3 $\frac{1}{4}$ ant. Cessava di vivere quando dopo una lunga carriera onorevolmente percorsa passando per tutti i gradi che ad essa sono assegnati,

stava per raggiungere quello più elevato, che si aspetta a chi per esperienza, per senno pratico, e per valore intellettuale è particolarmente dovuto.


Il dottore cav. Valzena, nato in Voghera nel 1814, ha cominciato il 1834 la sua carriera medica militare come allievo chirurgo; passò a chirurgo maggiore di 2^a classe nel 1839, poscia alla 1^a classe nel 1844, successivamente a chirurgo maggiore in 1^o nel 1848, che prese poi nel 1850 la denominazione di medico di reggimento di 2^a classe. Passò a medico divisionale nel 1859 e finalmente a medico capo di dipartimento nel 1863, col quale grado interveniva alle sedute del Consiglio superiore di sanità fino dal 1866. In questa lunga non interrotta carriera impiegata a vicenda e nei Corpi e negli spedali prese parte a tutte le campagne dell'armata italiana intraprese per la indipendenza d'Italia, tali cioè furono quelle del 1848, del 1849, del 1855-56 in Crimea, del 1859 in Lombardia, del 1866 che fu l'ultima come medico capo del 3^o Corpo d'esercito.

Il Governo per tanti onorati servigi attestati dalle medaglie commemorative di Crimea (inglese ed ottomana) dalla francese ed italiana del 1859, lo onorò della croce di cav. dei Ss. Maurizio e Lazzaro, della croce d'ufficiale della Corona d'Italia, e di quella di cav. dell'Ordine militare di Savoia, che gli venne conferita per atti di valor militare durante la guerra di Lombardia.

Fornito dalla natura d'intelligenza pronta e perspicace, il dottore Valzena sarebbe stato una delle illustrazioni del Corpo a cui appartenne, anche per ciò che riguarda la scienza. Senonchè le svariate destinazioni sostenute durante la sua lunga carriera, come sono state propizie a fornirlo largamente di tutte le pratiche del servizio, e di una profonda esperienza nelle infinite materie che formano la base della chirurgia militare, non hanno potuto concedergli tempo ed argomento a pubblicazioni scientifiche importanti. Esperto nell'esercizio clinico, sapeva specialmente dirigere un servizio difficile non solo col senno, ma sì anche con quella urbanità attraente di modi, che invita all'obbedienza ed al rispetto, senza lasciar sentire il peso della rigida subordinazione. Imperciocchè nelle vicende della sua vita egli si è abituato alle forme della colta società con cui ebbe occasione continua di domestichezza, e che gli fece apprendere l'arte non facile di condire i comandi del dovere militare colle maniere della fine edu-

cazione. Per la qual cosa da' suoi subalterni era amato e rispettato, come lo era da una schiera eletta di rispettabili persone, a cui la sua morte sarà per lungo tempo un dolore, e la sua persona un oggetto di grate ricordanze. Il Consiglio superiore di sanità militare ricorderà poi specialmente i ben ponderati e saggi responsi e pareri che sapeva pronunciare a sostegno delle deliberazioni, e dei quali era rimasto privo pur troppo da ben 15 mesi per causa della sua lunga e crudele infermità. Morì di lenta affezione intestinale che influì a poco a poco sulla sua ematosi, e lo condusse alle misere condizioni della vera anemia, a impedire la quale non valsero le assidue cure mediche, e le amorevoli assistenze dei suoi molti amici e subalterni.

CORTESE.



BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 3 ottobre 1872.

CORCIONE dott. Achille, medico di reggimento, 1^a classe, 26^o distretto.
Concessogli l'aumento di stipendio di lire 380.

FRANCOLINI dott. Giuseppe, id. di battaglione di 2^a classe, 20^o fanteria. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

Con R. Decreti del 6 ottobre 1872.

MARCHETTI dott. Temistocle, medico di battaglione di 2^a classe, 75^o fanteria. Dispensato dal servizio per volontaria dimissione.

GAMBARATI dott. Angelo, soldato 3^a compagnia infermieri,

PELLEGRINI-TRIESTE dott. Giulio Cesare, e

CASALINI dott. Riccardo, soldati 10^a compagnia infermieri. Nominati medici di battaglione di 2^a classe.

Con R. Decreti del 15 ottobre 1872.

AVOGRADO nob. Giuseppe, medico di reggimento, 2^a classe, 74^o fanteria. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio dal 1^o novembre.

PETRONE dott. Bernardino, id. di battaglione, id., ospedale di Napoli. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione dal 1^o novembre.

MUSSI Giuseppe, farmacista capo, 2^a classe, ospedale di Perugia,

CARLETTI Enrico, id. id., laboratorio chimico farmaceutico militare, e

AYMASSO Alessandro, id. id., ospedale di Perugia (succursale Ancona).

Trasferti dalla 2^a alla 1^a classe del grado.

Con Determinazioni Ministeriali del 15 ottobre 1872.

MOSSA dott. Carlo, medico di battaglione, 1^a classe, ospedale Padova.
Trasferito al 3^o bersaglieri.

VICOLI dott. Filippo, id. id., 34^o fanteria. Trasferito al 6^o cavalleria.

CIUFFO dott. Giovanni, id. id., 3^o bersaglieri. Trasferito al 1^o cavalleria.

VALORANI dott. Filippo, id., 2^a classe, ospedale di Napoli (succursale Caserta). Trasferito al 34^o fanteria.

GAMBARATI dott. Angelo, id. id., di nuova nomina. Destinato all'ospedale di Bari.

- PELLEGRINI-TRIESTE dott. Giulio, id. id., id. Destinato all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).
 CASALINI dott. Riccardo, id. id., id. Destinato all'ospedale di Padova.
 FABBRICATORE Nicola, farmacista aggiunto, a disposizione del Comando generale di Roma. Trasferito all'ospedale di Alessandria (infermeria di Pavia).

Con R. Decreti del 27 ottobre 1872.

- MANZI dott. Baldassarre, medico di reggimento, 1^a classe, 44^o distretto. Concesso l'aumento quinquennale di L. 380.
 RICCA dott. Antonio, medico di battaglione, 1^a classe, 12^o fanteria. Concesso l'aumento quinquennale di L. 400.
 HERMITTE Gustavo, farmacista capo di 2^a classe, in aspettativa per riduzione di corpo a Firenze, e
 GALLO Luigi, id. id. a Napoli. Richiamati in effettivo servizio.

Con Determinazioni Ministeriali del 29 ottobre 1872.

- BUGAMELLI dott. Napoleone, medico di battaglione di 1^a classe, battaglioni d'istruzione. Trasferito al 2^o battaglione d'istruzione.
 LACAVERA dott. Onofrio, id. id., ospedale di Napoli (succursale di Caserta). Trasferito al 1^o battaglione d'istruzione.

Defunti.

- CAMPRIANI dott. Astorre, medico di battaglione di 1^a classe, 6^o cavalleria. Morto in Terni il 4 ottobre 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

VITTORIO EMANUELE II, ECC. ECC.

RE D'ITALIA.

Visto il Regio Decreto 4 giugno 1833, sul riordinamento del personale e del servizio sanitario militare, ed il Nostro Decreto 13 novembre 1870, col quale fu istituita la carica di direttore negli ospedali militari;

Sulla proposta del Ministro della guerra,

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. La carica di direttore d'ospedali militari, istituita col succitato Nostro Decreto 13 novembre 1870, in ciascuna divisione territoriale, sarà affidata ad un medico capo o ad un medico direttore, il quale sarà nominato a tale carica con Nostro Decreto.

Art. 2. L'ufficiale sanitario direttore degli ospedali militari di una divisione, che ha la direzione tecnica del servizio sanitario negli ospedali stessi, ne avrà pure la direzione amministrativa e disciplinare; gli è quindi conferita, sia riguardo al personale, sia riguardo al materiale ed al servizio, tutta l'autorità di capo di Corpo.

Art. 3. Il Consiglio permanente d'amministrazione di ciascuna direzione di ospedali militari di divisione sarà composto:

Del direttore. *Presidente;*

Dei due medici militari che succedono al direttore in grado od anzianità *Membri;*

Dell'ufficiale contabile direttore dei conti. *Relatore e segretario.*

Art. 4. La direzione di ogni ospedale militare succursale apparterrà al medico militare più elevato in grado od anzianità tra quelli addetti ad esso ospedale, ed il Consiglio d'amministrazione di distaccamento dell'ospedale stesso sarà composto:

Del medico dirigente. *Presidente;*

Di due medici che gli succedono in grado od anzianità. . . . *Membri;*

Dell'ufficiale contabile *Relatore e segretario.*

Art. 5. Il Consiglio dovrà essere sempre composto almeno di tre persone. Mancando il presidente o qualcuno dei membri, gli verrà sostituito chi nell'ospedale gli succede immediatamente in grado od in anzianità.

Mancando l'ufficiale contabile, il presidente del Consiglio designerà chi deve fare da relatore e segretario.

Art. 6. Concorreranno a costituire i suddetti Consigli d'amministrazione i medici militari dei Corpi, che prestano servizio presso gli ospedali.

Art. 7. Sono abrogate tutte le disposizioni ora in vigore, in quanto sono contrarie al presente Decreto.

Il Ministro della guerra provvederà con apposite disposizioni all'esecuzione del presente Decreto, che andrà in vigore il 1° gennaio 1873 e sarà registrato alla Corte dei conti.

Dato a Napoli, addì 17 novembre 1872.

VITTORIO EMANUELE.

Ricotti.

ISTRUZIONE *per l'eseguimento del precedente Regio Decreto.*

1. Tutte le attribuzioni fin qui esercitate dall'ufficiale superiore direttore degli ospedali militari di divisione e dal medico dirigente il servizio sanitario degli ospedali stessi sono concentrate nel medico capo o nel medico direttore, a cui per decreto reale verrà affidata la direzione degli ospedali militari in ciascuna divisione territoriale.

2. Il direttore degli ospedali militari in una divisione territoriale regge lo spedale militare divisionario ed ha in pari tempo sotto la sua autorità gli ospedali militari succursali.

3. Esso incarica uno degli ufficiali contabili subalterni delle funzioni di pagatore appo lo spedale divisionario.

4. Presso gli ospedali divisionari le tre chiavi della cassa principale sono tenute: una dal presidente, una dal relatore e segretario del Consiglio, l'altra dal primo membro del Consiglio stesso.

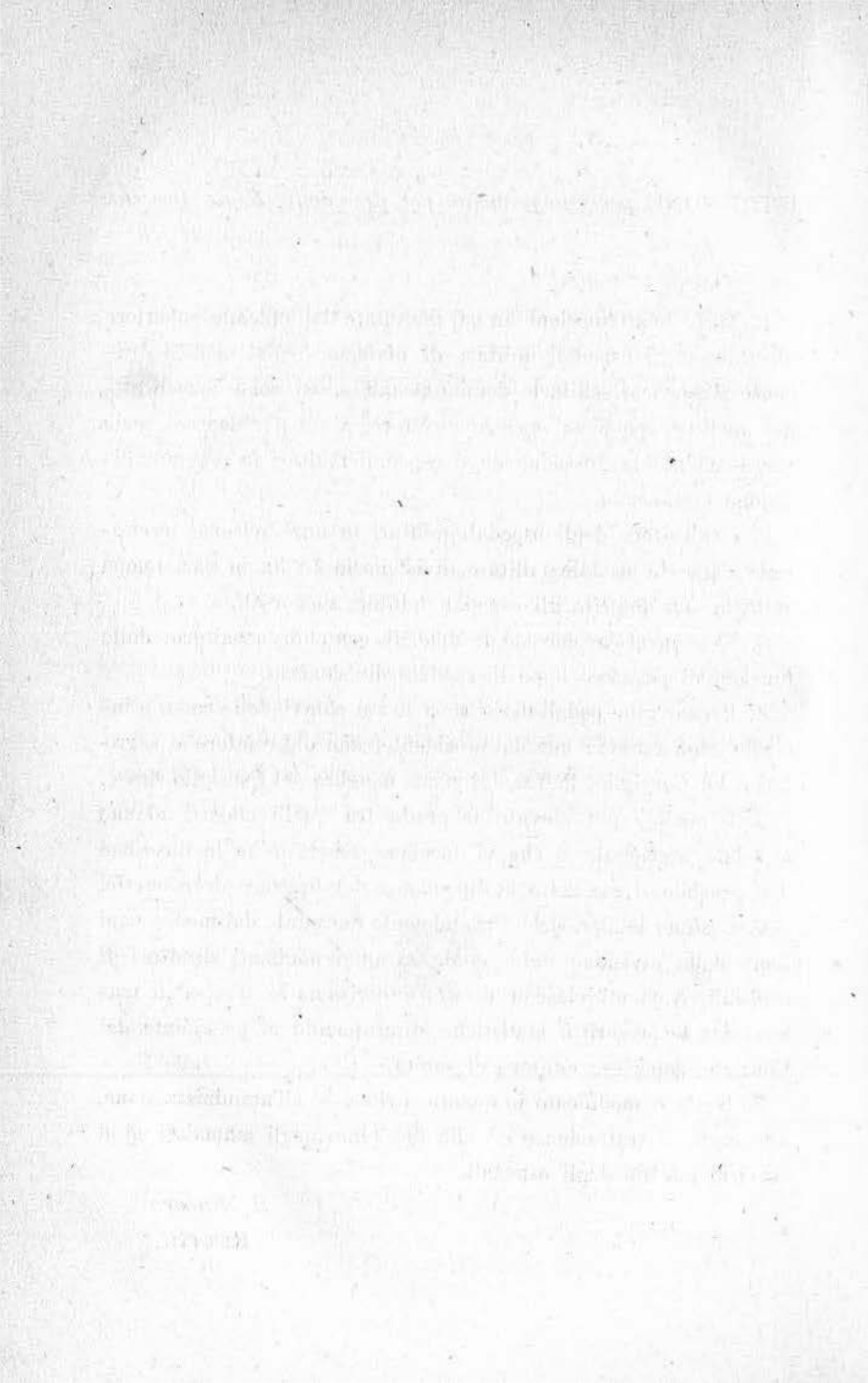
5. Il medico più elevato in grado fra quelli addetti ad uno ospedale succursale, o che vi facciano servizio, ha la direzione dell'ospedale stesso sotto la dipendenza del direttore divisionario.

6. Cessano le attribuzioni attualmente esercitate dai medici capi fuori della divisione della quale saranno nominati direttori di ospedali, e quindi ciascun direttore divisionario d'ospedali trasmetterà le prescritte statistiche direttamente al presidente del Consiglio superiore militare di sanità.

7. Nulla è modificato in quanto si riferisce all'amministrazione, alla cura, al trattamento ed alla disciplina degli ammalati ed al servizio interno degli ospedali.

Il Ministro

RICOTTI.



MEMORIE ORIGINALI

STORIA DI UN FLEMMONE ORBITARIO

*letta alle Conferenze Scientifiche dello Spedale Divisionario di Firenze
nelle Sedute del 1° settembre e 1° ottobre 1872*

dal medico di reggimento

DOTTOR ETTORE RICCIARDI

Taluno di voi, onorevoli colleghi, ricorderà di avere veduto tempo indietro nella Sezione degli Ottalmici un giovane soldato dalla fisionomia aperta ed intelligente, ma deformata al suo destro lato da mostruoso esottalmo. È di lui che intendo oggi tenervi parola, è la storia di questo caso che vi presento a soggetto del mio favellare nell'odierno trattenimento. Storia semplice e piana quanto altra mai, la quale potrebbe riassumersi in queste poche parole: Fu un flemmone orbitario che guarì per risoluzione. Tutta la importanza del fatto sta nello essersi il flemmone quietamente dileguato senza venire ad un esito, avvegnachè la consueta fine di tal flogosi soglia essere la suppurazione.

È soltanto sotto tal riguardo che può forse il caso offrire un picciol lato di pratico se non di scientifico interesse; ed è per questo che accinto mi sono a farne la esposizione, associandole una rapida rassegna delle infermità che possono originare lo esottalmo; rispondendo pure per tal guisa alle

sollecitazioni del nostro signor Medico Direttore, il quale più e più volte ci incoraggiò a tentare qualche argomento per queste nostre conferenze senza lasciarci sgomentare dalla tenuità della materia o dalla sfiducia nelle nostre forze.

Poste queste premesse, e pregandovi di tutta la vostra indulgenza, vengo al fatto.

La sera del 17 aprile entrava allo spedale il soldato del 44° reggimento fanteria, De Ros Domenico da Vittorio (Treviso) capolista dell'ultima leva, rimandato dalla antecedente per gracilità; il quale benchè di presente non veramente aitante della persona fosse nè molto nerboruto, costituzione avea però non del tutto spregievole, forme regalarì e buon colorito, ed era immune da qualsiasi manifesta discrasia. Intelligente com'era sapeva rendere pieno conto di se, del suo presente, del suo passato e dei particolari occorsi dall'esordio di sua malattia. Affermava non avere mai avuto male di sorta, tranne qualche febbriciattola da ragazzo e le consuete incomodità della infanzia; senza danno e senza grave molestia avere mosso i primi passi nella vita militare; e sì al distretto ove ebbe la prima istruzione delle armi, e sì al reggimento ove era arrivato da non molto tempo, avere sempre goduto buona salute, come prima di essere soldato. Non mai avere sofferto dolori od affezioni reumatiche o artritiche, non mai essere andato soggetto nè a venerea nè a sifilitica lordura, non avere mai sopportato percosse od altre lesioni presso l'occhio o in altra parte del capo o della persona. Fu quattro giorni antecedentemente al suo ingresso allo spedale che a un tratto, senza precedenza di prodromi, senza causa apprezzabile, ebbe intenso dolore di testa, quindi vertigine e nausea seguite poscia da mediocri epistassi, nè poté capire se il sangue fluisse da una sola narice e da quale, o se da ambedue. Il giorno appresso la vertigine e la nausea erano ite in dileguo, ma persisteva la cefalalgia, la quale più tenacemente occupava il destro lato, anzi nel corso della giornata concentravasi il dolore, a mo' di peso, di tensione entro l'orbita e sue circostanze. Frattanto i di lui camerata

si accorgevano che l'occhio destro aveva qualche cosa di diverso dal sinistro, era come a vedersi rigonfio e più prominente. Annunziosi allora ammalato, venne tosto ricoverato alla infermeria reggimentale, ove rimase due giorni, aggravandosi intanto il male, aggiungendovisi, a suo dire, la febbre; la penosa sensazione aumentando vie più, vie più pronunziandosi la sporgenza del globo oculare. Fu allora fatto passare allo spedale, ove io lo rinvenni la mattina del 18.

Risaltava a prima vista la sporgenza dell'occhio destro ed una certa asimmetria della prominenza nasale, la quale appariva come contorta e piegata verso il sinistro lato. Lo che però non aveva niente che fare con la malattia attuale, siccome difetto congenito per vizio di struttura delle ossa nasali. L'occhio destro però avea sembianza di essere molto più voluminoso del suo compagno, avanzava evidentemente molto più in avanti, pareva come se una forza interna tentasse cacciarlo fuori dell'orbita. La rima palpebrale era larga; onde rimaneva allo scoperto una porzione più notevole di sderotica, non ostante che la palpebra superiore, perdute le ordinarie sue pieghe e tumefatta, acquistato avesse maggiore estensione; nè alle due palpebre era concesso accostarsi fra loro quando il paziente studiavasi di chiudere gli occhi. Le palpebre stesse, la superiore in special modo, erano tumide ed ematose di colorito rosso scuro, solcate da numerose venuzze, non molto dolenti; la congiuntiva oculare poco iniettata, rigonfia in chemosi sierosa che circondava la cornea brillante lucidissima; la pupilla non differiva dall'altra per ampiezza nè per la sua capacità di reagire allo stimolo luminoso. Il dolore era mediocrementemente gagliardo, ma ottuso gravativo, e aumentava di molto premendo l'occhio davanti allo indietro, poco inacerbiva facendo pressione sull'orlo orbitario. Nella guardatura a distanza gli assi ottici apparivano paralleli, e l'occhio malato sarebbe detto spinto direttamente in avanti senza deviazione laterale; i movimenti a destra erano abbastanza bene combinati, ossia era

agevole la rotazione del balbo destro allo esterno, erano invece limitatissimi e quasi nulli i movimenti allo interno. La vista era indebolita dal lato affetto, ma non così grandemente oscurata da non potere essere ancora abbastanza bene ravvisato un oggetto di mediocre volume. Non vi era, nè fuvvi mai diplopia, non eravi febbre (temperatura $36 \frac{4}{5}$, pulsazioni 80).

Non poteva cader dubbio sulla diagnosi anatomica della malattia: lo stato presente, gli antecedenti, il rapido insorgere e l'acuto procedimento la palesavano a chiare note qual flemmone del connettivo retrobulbare. Su questa base fu istituita la cura, la quale fu fatta consistere in un purgante catartico (solfato di magnesia), nella applicazione di una diecina di mignatte ai dintorni dell'orbita e nel freddo a permanenza sulla località malata. La sera identiche condizioni.

Il 19, i fenomeni tutti erano aggravati. Era aumentata la tumefazione e il lividore palpebrale, aumentata la chemosi, aumentata la sporgenza dell'occhio, aumentato il dolore, insorta la febbre (temperatura $38 \frac{1}{5}$, pulsazioni 96). La pupilla debolmente reagiva all'azione della luce; il globo oculare non più direttamente spinto in avanti appariva, ma alquanto deviato in basso e allo esterno, deviazione che si pronunziò vie maggiormente nella giornata tantochè alla sera l'occhio era in questa posizione forzata ridotto fisso ed immobile (temperatura $38 \frac{4}{5}$, pulsazioni 102). Intanto in alto e allo interno fra l'orbita e l'occhio cominciava a sentirsi un corpo duro elastico che era sede precipua di dolore, era una tumefazione resistente che andò indi appresso facendosi sempre più manifesta non solo al tatto ma si ancora alla vista.

La mattina del 20 lo stato generale era eguale, persisteva in modico grade la febbre (temperatura $38 \frac{2}{5}$, pulsazioni 98), il malato annunciava avere avuto, nelle ore tarde della giornata antecedente, qualche giramento di testa. La località era ancor più peggiorata, l'esottalmo salito a maggior

grado, le palpebre più tumide e livide, la chemosi più grave più iniettata sopravanzava la fessura palpebrale. Era notevole quella tumescenza alla parte superiore dell'orbita, ma non eravi aperto il senso della fluttuazione. Non ignorando come in tali casi di flemmone orbitario sia consigliata la pronta incisione col connettivo invaso da flogosi, non appena un punto si manifesti che possa servire di guida all'operatore; e come non incomba necessità che la suppurazione siasi resa palese pei suoi segni diretti, imperciocchè quando anche la suppurazione non esista, il taglio può servire di utile sbrigliamento, alleviando, non fosse altro, il dolore, permettendo la libera espansione delle parti, cominciai con l'ottimo dottor Pretti, mio compagno nella sezione, andar ventilando il pensiero se il momento fosse giunto di dare opera a qualche più efficace provvedimento, onde scongiurare le perigliose emergenze. Prima però vollesi naturalmente interrogare l'illuminato avviso e consentimento del medico direttore cav. Baroffio: il quale, sulla considerazione che la febbre non era poi di altissimo grado, che il dolore era piuttosto gravativo che acuto, non eccessivamente violento, non accompagnato da esacerbazioni, da pulsazioni, da senso di trafittura, che non vi era molta smania, non delirio, che finalmente non aveva avuto luogo il brivido iniziale della suppurazione, stimò prudente consiglio soprassedere pel momento dalla operazione, insistendo frattanto nella cura delle fredde applicazioni, ed aggiungendo altro purgante ed altro sanguisugio.

E fu bene; — imperciocchè dopo un giorno di sosta si dispose il male a dar vòlta, dapprima degradando la chemosi e la eresipelacea tumidezza palpebrale, indi ritirandosi quella elastica tumescenza, di cui fu fatto cenno più sopra; si rese in appresso possibile qualche oscillazione laterale del bulbo e per ultimo andò cedendo la sporgenza e la deviazione laterale dell'occhio. E questa fu ultima a dissiparsi: anzi una lieve obliquità rimase pur sempre, anche dopo cessato l'esoftalmo e quando l'occhio aveva ricuperato in tutta la loro estensione i suoi movimenti. La quale obliquità com-

prendeva piuttosto le palpebre che il bulbo, mostrandosi l'angolo interno alquanto più elevato dello esterno e l'apertura dell'occhio obliquamente diretta dall'alto al basso e dallo interno allo esterno.

Quando esso poi cominciò a migliorare e poté farsi alzare dal letto, si sottopose all'esame ottalmoscopico e si rinvenne una tenue sierosa infiltrazione della retina e un mediocre grado d'ipermetropia, più rilevante assai di quello che scorgevasi all'occhio sinistro esso pure lievemente ipermetropico; conseguenza probabilmente di quella suffusione retinica e della subita pressione posteriore, onde il bulbo era alquanto schiacciato, e un po' abbreviato il suo diametro antero-posteriore. Si avverta poi, che durante tutto il decorso del male la funzione visiva dell'occhio malato non fu mai completamente abolita, e mancò sempre la diplopia.

Una volta iniziato il miglioramento andò procedendo a gran passi verso la compiuta guarigione. Se non che il soggiorno allo spedale dovette farsi di maggior durata di quello che sarebbe stato reclamato dalla patita infermità; dappoi- ché mentre il paziente era in piena convalescenza fu colto da doppia parotite che lo tenne per tre giorni febbricitante, e fu cagione che dovesse la convalescenza prolungarsi, e ch'ei non prima del 20 maggio potesse fare sua dipartita dallo spedale.

Questo il racconto genuino, al quale siami ora permesso far succedere qualche considerazione sull'esotalmo in genere e su quello in particolare di cui fu ora discorso:

Il sintomo principale, il sintomo culminante, il sintomo che dava alla malattia la sua impronta speciale era l'esotalmo. Quando si dice *esotalmo*, non si formula una diagnosi, non si dà conto della natura della malattia; non si fa che esprimere un fenomeno morboso che può essere lo effetto di molteplici e diverse alterazioni patologiche. È dai suoi accidenti, dal suo modo di sorgere, di procedere, di declinare; è dallo esame degli antecedenti; è dallo insieme, dalla relazione, dal nesso di tutti gli altri fenomeni che lo

precedettero e lo accompagnarono, che la determinazione della cagione dello esottalmo può essere con probabilità posta in sodo.

E anzitutto fa mestieri separare l'esottalmo dalla *esottalmia*, che questa è manifestazione di una alterazione propria del globo oculare, onde è reso più ampio nei suoi diametri, più voluminoso e fatto sporgente per opera della sua generale infiammazione: è la conseguenza del flemmone oculare, della così detta panoftalmite. Nello esottalmo per converso il bulbo non ha subito alcun cambiamento, o ben lieve, nella sua struttura e dimensione; è solo da una forza estrinseca premuto e spinto fuori del suo ricettacolo naturale.

E questa forza che tende a cacciar fuori l'occhio può risiedere nell'orbita stessa o al di fuori di lei.

Fra le malattie che cominciate fuori dell'orbita la invadono in seguito usurpando il posto dei suoi tessuti naturali, sono da porsi in prima linea le affezioni dei seni frontali, mascellari e sfenoidali. Questi seni dilatandosi per malattia deformano e restringono la camera dell'occhio, onde questo non può più esservi contenuto. Lo accumulo di muco o di pus in questi seni, allorchè è ostrutta la loro via di comunicazione con le narici delle quali la mucosa che la tappezza è una continuazione può giungere a tale, da dilatare enormemente i seni stessi, spostare le pareti orbitarie e con esse il globo oculare. Le affezioni dentarie sono causa frequente di infiammazione e secrezione di pus nei seni mascellari: il pus formatosi, finchè sussiste l'apertura fra il seno e le nari, in queste si riversa; ma poichè il forame è chiuso, siccome più frequentemente succede, gocciola allora attraverso gli alveoli o si accumula e distende il seno. Allora quando la superficie esterna del frontale e mascellare è molto distesa resultane un tumore che può equivocarsi con altra affezione dei seni stessi o della sostanza ossea, ma che si riconosce con tanta probabilità subordinata a raccolta di muco, di pus o di liquido in una ciste ivi sviluppata per una specie di crepitio che fa sentire, premendola, la superficie ossea così assottigliata.

Non sempre però è la parete esterna di questi seni la prima ad essere visibilmente dilatata. Avviene raramente sì, ma pure avviene talora, che fenomeni si palesino di pressione sul cervello e sul globo oculare pria che la malattia siasi manifestata con le parvenze di tumore osseo crepitante. In tale emergenza è sulla base dell'anamnesi, dei sintomi precedenti e concomitanti che può erigersi la diagnosi.

Tutte le altre morbosità dei seni e delle ossa mascellari frontali e sfenoidali, onde vengono ad essere invase o premute le pareti orbitarie, quali i polipi, i funghi, gli osteosarcomi ecc., possono essere cagione prima onde l'occhio si sposti. Lo che raro sarà che avvenga anzichè la sede e la natura del morbo siansi rivelate per altri segni, pei caratteri che loro sono propri.

Di più difficile scoprimento sono le affezioni tutte dei seni sfenoidali a motivo della loro profonda situazione. Finchè non esercitano influenza sul cervello, non vi ha modo di sospettarne la esistenza, e l'esottalmo da esse provocato sarà probabilmente messo in conto di ben altre cagioni.

La riduzione della capacità orbitaria con le conseguenze che ne derivano può pure essere lo effetto della dilatazione delle fosse nasali cagionata da una esostosi, da un polipo o da una proliferazione cancerosa. L'esame delle fosse nasali renderà in questo caso il diagnostico comparativamente a gran pezza più facile e sicuro.

E qui sono pure da rammentarsi i tumori del cervello e della dura madre, cisti semplici e idatigene, carcinomi, mixomi, gliomi, ed altri, come quelli che possono esercitare compressione sulle pareti dell'orbita o cagionare la loro distruzione o promuovere la infiammazione del connettivo o del periostio ed anche consecutivamente la carie e la necrosi, ed essere talora una delle prime loro manifestazioni l'esottalmo. Fu visto taluno di questi neoplasmi attraverso le fessure sfenoidali o dopo avere corrosa la parete posteriore della orbita introdursi in questa cavità, cacciarsi dinanzi a se o distruggere o assimilarsi il connettivo retrobulbare e sospingere

fuori il bulbo prima o dopo averlo in parte o completamente disorganizzato. Si citano casi in cui furono sì lievi durante l'ordirsi dell'eterologa alterazione i fenomeni cerebrali che a questi poco si badò sul principio, e fu primieramente lo esottalmo che attrasse l'attenzione del malato e dei circostanti. È facile intendere che questa apparente bonarietà anche nei casi più straordinarii non durò lungamente, che dovettero prima o poi venire in iscena i sintomi della encefalica compromissione, e che se per avventura, per equivoco, il coltello fosse stato portato là dentro a estirpare un supposto tumore orbitario dovettero a un tratto divampare i più gravi, i più violenti e tumultuosi fenomeni, e pronto seguirne quell'esito che è il solo possibile, necessario, irreparabile, fatale. Quasi sempre però i neoplasmi che germogliano dagli emisferi cerebrali si rivelano anzitutto con disturbi della funzione del nervo ottico, e l'ottalmoscopio ci scuopre di buon ora le manifestazioni della neurite ottica alaterale, cui sempre tien dietro l'atrofia.

Anche l'ascesso del cervello fu osservato tal fiata aprirsi una via nell'orbita, fare pressione sul bulbo ed essere, prima di aprirsi al di fuori, cagione di esottalmo. Va da se che questo sintomo è in tal caso così poco importante da potersi quasi affatto trascurare.

Altra specie di esottalmo, la cui origine non è ancora al tutto ben nota, ma la cui primitiva cagione è certo lungi dall'orbita, tutto chè la sua condizione immediata nell'orbita stessa abbia sede, quella si è che sviluppasi nel così detto gozzo esottalmico o gozzo anemico o altrimenti malattia del Basedou e del Graves dal nome degli autori che l'hanno principalmente illustrata. In questa affezione l'esottalmo va socio ad una tumefazione della glandula tiroidea, ad un acceleramento dell'azione cardiaca con senso subiettivo di cardiopalmo e rinforzata pulsazione dei vasi del collo e del capo. È notevole la frequenza delle battute del polso che raggiunge le 150 e le 200 per minuto. L'esottalmo che prende generalmente ambo gli occhi, comincia più di frequente dal de-

stro, e nei gradi avanzati della malattia è così rilevante che le palpebre non hanno più capacità di coprire l'occhio e può aversi eziandio una vera lussazione di quest'organo (1). In alcuni casi la cornea è infiltrata, e può anche suppurare ed ulcerarsi. Il che avviene sì perchè la cornea non è più coperta ed umettata, sì specialmente perchè per lo stiracchiamento dei nervi ciliari è presa da anestesia, onde più non reagisce alle nocive esterne influenze (2). Questa complicazione si è finora quasi esclusivamete osservata negli uomini (Basedou Naumann, Präel, de Graefe, Tessier) Ben di sovente l'esottalmo è preceduto ed annunziato, secondo Graefe, dalla spasmodica contrazione dello elevatore della palpebra superiore, contrazione che diviene più spiccatamente manifesta quando l'occhio si abbassa, al quale movimento associasi normalmente la palpebra superiore. E rimanendo in tal modo scoperta una porzione ordinariamente nascosta di sclerotica, dà alla fisionomia un aspetto particolare (3). La glandula tiroide tumefatta è sede di un rumore, di un fremito percettibile con l'ascoltazione ed il palpamento. La funzione visiva è poco o nulla alterata, e lo ottalmoscopio non vi scuopre che un po' di iperemia de' vasi retinici.

Questo morbo ha d'ordinario lento andamento, raramente corre con rapidità. Spesso sul principio si presenta ad accessi, durante i quali il gozzo e l'esottalmo e le turbe del cuore salgono ad alto grado per quindi tutto tornare in istato d'apparente normalità. L'esito fatale è dovuto allo sviluppo accidentale di lesioni materiali del cuore e all'anemia che diviene talora gravissima (4). Ma questo non è l'esito necessario, è anzi molto frequente un notevole miglioramento o lo stato stazionario o anche la guarigione permanente. Lo

(1) TROUSSEAU, *Clinique de l'Hotel-Dieu*.

(2) NIEMYER, *Trattato di Patologia speciale*. Trad. di CANTANI.

(3) DE GRAEFE, *Archiv für Ophtal*, 1857, t. 3º *Klin. Monatsblätter*, t. II, 1864.

Berliner, Kliniksce Wochenschrift 1867, n. 31.

(4) GALEZOSWSKI. *Traité des maladies des yeux*. p. 15ª, art. IV.

che fa vedere che le alterazioni piantatesi sul sistema circolatorio, sulla glandula tiroide e sui tessuti dell'orbita non sono di natura stabile e permanente, ma tali da potere essere remosse senza grande difficoltà. Anche la ipertrofia di cuore che spesso accompagna il gozzo esottalmico, questo guarendo, si dilegua, essendo comunemente un effetto della soverchia attività dell'azione cardiaca. (*Charcot, Romberg*).

Il gozzo esottalmico si verifica il più spesso nelle persone anemiche clorotiche isteriche, molto nervose ed irritabili, ma può pure aver luogo in individui a sanguificazione e innervazione normali. Talora si è trovata congiunta ad alterazioni materiali del cuore (*Stokes, Praël, Withmsen, Smith*). Ma il più spesso i disturbi della circolazione sono affatto indipendenti da tali alterazioni. (*Stokes, Trousseau, Niemeyer*). La tumefazione del tessuto cellulo-adiposo dell'orbita e della glandula tiroide hanno per fondamento in parte la tumefazione dei vasi, in parte la imbibizione sierosa od una ipertrofia del connettivo, la quale si dissipa nei casi fortunati risolvendosi il gozzo e l'esottalmo.

La causa prossima più probabile di tale affezione risiederebbe secondo alcuni (*Geigel, Friedreich, Niemeyer*) in uno stato sul paralitico dei nervi vaso-motori, d'onde procederebbe la dilatazione delle arterie carotidi, delle tiroidee e dei vasi irrigatori della carne del cuore; e di qui i disturbi circolatori il e gonfiamento della glandula tiroide e del connettivo retrooculare. Secondo altri lo stato morboso primitivo (*Trousseau, Peter e Lancereaux, Galezowski*) consisterebbe invece in alterazioni di struttura ed in uno stato irritativo dei gangli cervicali del gran simpatico; ed a sostegno di tale opinione invocasi il fatto dello essersi qualche volta riscontrate anatomicamente di tal sorta lesioni, e la nota esperienza di Cl. Bernard, per la quale, galvanizzando la estremità superiore del filamento simpatico cervicale precedentemente diviso, si produce il dilatarsi della pupilla, lo allargarsi della fessura palpebrale e lo sporgere dell'occhio fuori dell'orbita. Mentre regna incertezza e divergenza d'opinioni sulla natura del processo morboso che è a

base del gozzo esottalmico, tutti però oggi convengono sulla sede, che è riposta universalmente nel sistema nervoso del gran simpatico.

Più frequenti cagioni di esottalmo sono quelle che stan-
ziano nell'orbita stessa; ed esse ponno avere radice o sulle
pareti di lei o nei tessuti che vi stanno innicchiati. Così la
infiammazione del periorbita, del periostio e dell'osso stesso,
la carie e la necrosi che spesso ne derivano possono diret-
tamente o indirettamente essere cagione che l'occhio venga
tolto di sua positura. Diretta è la loro azione quando per
gonfiamento di questi tessuti viene ad essere occupato e reso
più angusto lo spazio che sta dietro l'occhio, indiretta allor-
chè per propagazione d'irritazione destano infiammazione nel
connettivo retroalbale.

Il periostio può non solo infiammare, ma anche suppurare
e dar campo alla formazione di un ascesso sottoperiosteale, la
cui azione sul globo oculare è facile a prevedersi. La marcia
però avanza generalmente verso l'esterno e quindi tosto o
tardi apparisce sotto la cute palpebrale a guisa di tumo-
retto più o meno teso e fluttuante. Sintomo importante che
da taluno vuolsi patognomonico della periostite è il dolore
molto vivo che si sviluppa quando comprimonsi l'orlo e le
pareti dell'orbita. Il professor Magni dà dell'ascesso sotto-
periosteale un segno che può essere di non lieve momento
quando apparisca prima che siasi resa manifesta la fluttua-
zione attraverso la cute e possa escludersi la suppurazione
dell'antro d'Igmore. E questo segno consiste nel fluire che
fa il pus fra la gengiva e i denti canino e incisivo laterale,
quando si forma nelle regioni laterali e inferiori dell'orbita.
Tendendo allora a portarsi verso l'orlo orbitario inferiore,
è facile comprendere come, essendovi continuazione fra il
periostio orbitario e quello del mascellare superiore possa
il pus infiltrarsi sotto di questo e scaturire al limite gen-
givale (1).

(1) MAGNI, *Lezioni teoriche di oftalmojatria*, Bologna 1869, lez. 60^a.

Poichè la periostite ha più spesso luogo sulle pareti dell'orbita che nel fondo, e generalmente sopra una parete a preferenza delle altre, ne avviene che raramente l'occhio sporga direttamente in avanti, volgendosi d'ordinario dal lato opposto a quello che è la sede principale del male.

La periostite e la osteite hanno corso ordinariamente molto lento, ma possono svolgersi in modo acuto massime se occasionate da esterna lesione, e simulare il flemmone orbitario. Più facilmente è da loro colto il margine orbitario e la fossetta lagrimale, danno di leggieri nascimento alla carie e alla necrosi, ed hanno per causa frequente le contusioni e le lesioni traumatiche in genere, la scrofola e la siflide.

La sorgente più comune dello esottalmo deriva dalle alterazioni dei tessuti racchiusi nell'orbita e più specialmente di quel cumulo di tessuto celluloso adiposo che trovasi dietro e allo intorno del globo oculare, a cui serve di soffice cuscinetto. Tutti i cambiamenti patologici di cui è passibile il connettivo, dalla semplice irritazione nutritiva al più rigoglioso lussureggiamento eteroplastico, trovar possono loro pascolo in questo tessuto sul quale riposa il globo oculare. Tutta la svariata serie dei tumori solidi, i tumori cistici, i tumori vascolari hanno nella orbita nascimento ed evoluzione. Distinguonsi questi tumori in intramuscolari ed extramuscolari, secondochè si formarono entro lo spazio piramidale compreso fra i quattro muscoli retti ed il bulbo, o al di fuori di quello. Carattere a loro comune si è di spostare l'occhio sia in avanti, perciò l'esottalmo, sia in direzione opposta al loro sito, e quindi la deviazione laterale dell'occhio e la diplopia. Comprimeo il globo oculare sono cagione onde sorga la miopia o la ipermetropia, quella determinando allorchè sono situati lateralmente, e questa invece quando si trovano direttamente dietro il globo oculare. Nel primo caso comprimeo l'occhio in direzione dell'equatore e lo allungano davanti allo indietro, nel secondo lo comprimeo al polo posteriore abbreviando il diametro antero-posteriore. Altra loro conseguenza è la diminuzione del potere

visivo, che può giungere alla totale abolizione. Il che non vuolsi ripetere precipuamente dallo stiracchiamento del nervo ottico, il quale pel suo decorso serpentino si presta agevolmente alla distensione, ma il più spesso è lo effetto della compressione che questi tumori esercitano sul nervo medesimo e sui vasi orbitarii; donde deriva la neurite ottica e disordini varii di nutrizione delle tuniche oculari, coroiditi, congestioni edemi della retina, versamenti sanguigni, essudazioni, distacchi, e a lungo andare l'atrofia del nervo ottico.

I tumori cistici sviluppansi d'ordinario nello intervallo fra lo elevatore della palpebra e il retto superiore ove si trovano solitamente piccole borse sinoviali, dal cui eccessivo sviluppo e distendimento queste cisti traggono origine. Contengono esse un siero citrino albuminoso, e portano perciò nome di cisti sierose od igromi. La idropisia della cassula di Tenone venne pure descritta come costituente altra varietà di ciste sierosa, ma è condizione eccessivamente rara (1).

Le cisti follicolari sorgono per la obliterazione del condotto escretore di un follicolo della cute palpebrale, il quale ingrossando in modo straordinario si spinge verso l'orbita cacciando fuori l'occhio. Queste cisti che ordinariamente sono piene di cellule epiteliali miste a cellule grassose in varia proporzione, d'onde i nomi di ateroma steatoma, meliceride, furono viste contenere qualche rara volta peli, germi di denti e un dente perfino bene sviluppato (2).

Le cisti idatigine, echinococchi e cisticerchi, possono pure riscontrarsi nella camera orbitaria, ma questi, poco voluminosi come sono, ben difficilmente daranno per loro azione diretta occasione allo esottalmo, potranno però determinare come agenti irritanti il flemmone orbitario. Le idatidi poi spostano il bulbo anche per semplice pressione.

I tumori cistici presentano talora manifesta la fluttuazione

(1) CARRON DU VILLARDS. *Annales d'Oculistique*, T. XL.

(2) KERST. *Annales d'Oculistique*, V. XII.

DE AMMON. *Klinische Darstellung*, T. I.

BARNES. *Medico-chirurgical Transactions*, T. IV.

e talora sembrano a cagione di loro mollezza che rientrano nell'orbita allorchè si comprimono.

I tumori cistici si svolgono e progrediscono lentamente, ma possono alla lunga acquistare sì smisurata dimensione da dilatare la cavità orbitaria notevolmente, distruggere l'occhio e penetrare perfino, comprimendo e distruggendo il cervello, nel cranio. Degno di essere ricordato è il caso, di cui fu testimone Delpech. Era una ciste che durava da dodici anni e talmente aveva disteso l'orbita sinistra, da esserne deformati naso, fronte e mascella superiore. Eseguita da Delpech, la puntura uscì un liquido giallastro in copia maggiore di quella che dal volume del tumore avrebbe potuto arguirsi. Il dito introdotto per la esterna apertura entrava nel cranio attraverso al foro ottico dilatato. Alla autossia fu trovata una appendice della ciste lunga tre pollici nel lobo sinistro del cervello, e il foro ottico del diametro a un bel circa di due centimetri.

Tutta la numerosa famiglia dei tumori solidi o neoplasmi, a cui la proliferazione cellulare omotipica od eterotipica può dar luogo, avvien che si incontrino nello speco orbitario. Hanno questi loro punto di partenza o nel connettivo che circonda l'occhio o nei tessuti onde risultano le pareti orbitarie o nelle membrane stesse che informano il globo oculare, o veramente sono propagazione di tumori che si svilupparono primitivamente in altre località, nei seni frontali, mascellari sfenoidali, nelle meningi, nel cervello, come più sopra fu detto.

I neoplasmi omologhi, o, come sogliono appellarsi, benigni hanno corso molto lento, ed è per loro azione meccanica ed irritativa che portano nocimento all'occhio e alle parti circonvicine, da cui non va escluso l'encefalo. Si annoverano fra questi il lipoma effetto della semplice iperplasia del tessuto grassoso intra-orbitario, il fibroma che il più spesso si parte dal periostio e presentasi peduncolato, i tumori ossei fra cui più frequente la specie dei tumori eburnei e la periostosi ordinariamente sifilitica.

I neoplasmi eteromorfi, i sarcomi, i mixomi, i carcinomi hanno più rapido e acuto andamento, hanno forza di espansione grandissima, e più facilmente degli altri di men rea natura comprendono la pelle e i tessuti vicini, più facilmente si assimilano e distruggono le tuniche e gli interni umori dell'occhio, e questi disorganizzano, atrofizzano o convertono in materia pari alla loro. Non piana è sul principio la diagnosi di questi tumori, difficile ognora la loro diagnosi distintiva, difficilissima prima che una parte di loro venga a sporgersi fuori fra l'orbita e l'occhio. L'anamnesi, il modo di sorgere e progredire del male, la maggiore o minore durezza, resistenza, regolarità, la forma stessa e il volume della comparsa tumefazione sono criteri per servire di guida a determinare la esistenza o la qualità del neoplasma.

Oltre i tumori solidi e cistici vanno in questo luogo schierati i tumori vascolari, gli aneurismi dell'arteria ottalmica, gli aneurismi arterioso-venosi della carotide interna, i tumori erettili e gli aneurismi cirroidi dell'orbita. Questi tumori hanno per carattere un rumore di soffio che si ode ponendo lo stetoscopio sull'occhio o prossimamente ad esso ed anche per tutta la testa; rumore che il malato stesso sente continuamente ora più ora meno intenso, come un soffio, come una romba, come un ronzio o come il frastuono di una macchina a vapore. È pure ad essi speciale un battito che l'occhio manifesta in modo isocrono alla diastole arteriosa, apprezzabile alla vista ed al tatto. Il rumore, il battito e l'esottalmo diminuiscono o cessano anche momentaneamente mercè la compressione della carotide.

L'aneurisma vero della ottalmica è raro, piccolo e seguito da lieve esottalmo. L'aneurisma falso o diffuso è il più frequente, primitivo o consecutivo. Il primitivo deriva da una lesione diretta delle parti profonde dell'orbita o da una contusione nella regione orbitaria. Il consecutivo succede alla rottura del vero, o è l'effetto della adiposa degenerazione delle pareti della arteria. I segni più stimabili sono la sensazione che il paziente percepisce come di uno scoppio e

d'interna lacerazione, la subita comparsa di un rumore di soffio o ronzio e grandi sofferenze ed esottalmo, e lo affacciarsi in un punto del contorno orbitario di un tumore elastico molle bernoccolato, cui il tatto e la ispezione talora ravvisano fornito di pulsazioni isocrone al polso, e cui la compressione della carotide del medesimo lato fa scomparire.

L'aneurisma arterioso-venoso della carotide interna somiglia grandemente pei suoi sintomi all'aneurisma della ottalmica. Producesi quello per lacerazione dell'arteria carotide interna nel suo passaggio attraverso il seno cavernoso. Il sangue arterioso si mescola allora col venoso, aumenta la pressione nei seni craniensi, la vena ottalmica specialmente e le sue diramazioni collaterali subiscono notevole distensione, ne emerge la stasi sanguigna, l'edema dei tessuti che empiono l'orbita, onde l'occhio è compresso e cacciato in avanti (1). Si dà per attributo distintivo dell'aneurisma arterioso-venoso della carotide interna di contro all'aneurisma della ottalmica, quello per cui distinguonsi in genere gli aneurismi arterioso-venosi da altra qualità d'aneurismi, l'essere cioè il resultante rumore continuo con rinforzi, mentre è puramente intermittente quello dell'aneurisma della ottalmica. Questo segno in pratica non fu ravvisato sicuro, dappoichè si dettero casi bene riconosciuti di aneurismi arterioso-venosi, in cui il rumore fu pure-intermittente. E un tumore simile a quello che spesso esiste nell'aneurisma arterioso-venoso presso l'angolo interno della palpebra superiore, tumore molle pulsatile dovuto alla dilatazione della vena ottalmica, può pure nell'aneurisma falso della ottalmica essere riscontrato.

Non solo è possibile l'un con l'altro scambiare questi due generi d'aneurisma, ma possono dell'aneurisma rivestire sembianza altri tumori sanguigni non propriamente aneurismatici. Sono fra questi i tumori erettili, i tumori varicosi e i tumori cirsoidei.

(1) DELENS. *De la communication de la carotide interne e du sinus caverneux*. Paris 1870.

I tumori erettili o talengectasie detti altrimenti angioni cavernosi sono costituiti da tessuto cavernoso limitato da una cassula fibrosa, onde hanno forma propria determinata. Cominciano essi ordinariamente dall'esterno come una macchia rossa appena appena sollevata sulla cute, la quale poi aumentando di volume e propagandosi nel profondo dell'orbita si forma in tumore che sospinge l'occhio, si associa a un fremito, a un rumore, ad alternative di aumento e diminuzione e può così simulare l'aneurisma.

I tumori varicosi risultano da dilatazioni delle vene palpebrali e di quelle che traversano l'orbita. Ordinariamente anche questi cominciano dalle palpebre e si generano per impedimento alla circolazione venosa dell'orbita. Il tumore che apparisce fra l'orlo orbitario e le palpebre aumenta abbassando la testa, diminuisce o cessa tenendola eretta. Questi tumori e i precedenti si sviluppano talora primitivamente entro l'orbita e in tal caso è assai più probabile l'equivoco con l'aneurisma. Generalmente però essi subiscono poca o nessuna modificazione con la compressione della carotide e sono riducibili dalla pressione diretta.

Più da vicino ancora somigliano agli aneurismi propriamente detti i tumori, o, come pure si appellano aneurismi cirsoidi si bene illustrati da Gosselet (1), i quali sono una sorta di varici arteriose prodottesi per lo allungarsi e dilatarsi dalle piccole arterie, che divengono serpeggianti come le vene varicose. Essi si sviluppano per il solito più lentamente degli aneurismi, sono distinti da un soffio ordinariamente continuo, e spesso sono con la pressione in parte o totalmente riducibili.

Dopo ciò, dee però convenirsi che nella patologia dei tumori vascolari regna non poca confusione e discrepanza fra gli autori e che resta talvolta impossibile la determinazione della loro natura.

Diremo finalmente che anche il carcinoma midollare o

(1) *Archives générales de médecine*, dec. 1867.

encefaloide ha potuto imporsi per un aneurisma quando molto vascolarizzato (fungo ematode), poichè accompagnato da battito e da rumore di soffio. Esso però è irriducibile e non è punto modificato dalla compressione della carotide.

Verrò ora accennando altri due generi di lesioni da cui è provocato l'esottalmo, le quali hanno origine per versamento accidentale di materia nel cavo orbitario. Sono di tal novero i tumori sanguigni e l'enfisema del connettivo orbitario.

I tumori sanguigni o ematomi costituiti da raccolta di sangue per lacerazione di vasi fra i tessuti dell'orbita, vengono determinati ordinariamente da causa traumatica, ma possono pure aver luogo senza esterna lesione, per un semplice sforzo rapido e repentino e per la esposizione a un intenso calore. Si intende che più facile sarà ad avverarsi questo accidente quando le pareti vascolari sieno antecedentemente alterate e proclivi a smagliarsi ed a rompersi. Condizione che è presente specialmente nella scorbutica cachessia e nella avanzata età per l'ateromatosa degenerazione dei vasi. Questi tumori si producono repentinamente, decorrono senza fenomeni infiammatori, spesso spontaneamente si dileguano, e sono pur sovente accompagnati o seguiti da ecchimosi palpebrali.

L'enfisema del connettivo orbitario è generalmente il fenomeno men ragguardevole di grave traumatismo, quale la frattura dei seni frontali e mascellari e delle ossa nasali e la rottura delle cellule etmoidali, onde è posta in comunicazione la cavità orbitaria con le narici. Una semplice lacerazione però del sacco lacrimale può cagionare questo enfisema, ed ha luogo un tal caso per una forzata e rapida espirazione, come nell'atto di soffiarsi il naso o in un violento starnuto. L'esottalmo per enfisema viene a un tratto, è riducibile almeno in parte con la pressione, da cui è destato il noto crepitio, e va con esso quasi sempre di conserva l'enfisema palpebrale.

Altra sorgente da cui può derivare l'esottalmo si ha nelle alterazioni della glandula lagrimale. Possono queste aver

sede si nella porzione palpebrale, si nella porzione orbitaria che dalla prima è indipendente e sta innicchiata nella fossa che trovasi all'angolo esterno del frontale, da cui non è separata che dal periostio. È questa porzione orbitaria che ammalandosi può cagionare lo spostamento dell'occhio. La infiammazione acuta e cronica, la semplice ipertrofia, i tumori cistici, i tumori d'ogni genere fra cui va ricordato per ragione di frequenza e pel suo aspetto il tumore fibroplastico, altrimenti detto *cloroma* dal colore verdastro onde è rivestito, possono prendere sviluppo nella glandula lagrimale. La infiammazione acuta è rara, anzi da taluno (Wecker) negata, dicendosi non essere quanto fu descritto per dacrioadenite che la infiammazione del cellulare o periostio vicino. È però ammessa generalmente; e comincia con dolore, con tumefazione appariscente presso l'angolo esterno della palpebra superiore, ed è di consueto più tardi che si verifica l'esotismo, e sovente prima di questo ha luogo lo spostamento laterale dell'occhio che viene diretto in basso e allo esterno. A tali fenomeni va congiunta la lagrimazione, una certa intolleranza alla luce e la iniezione dei grassi vasi congiuntivali che si dirigono verso il muscolo retto esterno. Il processo flogistico della glandula lagrimale può retrocedere giunto a certo punto di sua evoluzione, può passare a suppurazione, e quindi entrano in scena fenomeni di violenta reazione locale e generale, può comunicarsi alle parti vicine, alla porzione sua palpebrale, gonfiandosi allora la palpebra superiore, facendosi edematosa dolentissima da simulare il turgore della congiuntivite blenorragica, può assumere infine cronico andamento, e ingenerare la ipertrofia e lo indurimento dell'organo.

I tumori della glandula lagrimale si palesano il più spesso con lo spostare il globo oculare in avanti e lateralmente, e col determinare per loro pressione turbamenti di vista, paralisi muscolari ed altri simili disordini: è in appresso che fanno mostra di loro presenza affacciandosi al di sotto dello esterno lato dell'arco orbitario. La diagnosi loro è facile com-

prendere quanto esser debba malagevole in quel primo periodo che può durare anche per qualche anno; sarà sovente impossibile distinguerli dai tumori che hanno origine dal connettivo e dalle pareti orbitarie. La lagrimatione onde quelli talora si accompagnano nei loro primordi; la precoce immobilità della palpebra superiore, conseguenza della compressione del suo muscolo elevatore, poichè la glandula sta fra questo muscolo e l'occhio; la iniezione dei grossi vasi congiuntivali dell'angolo esterno potranno solo portare qualche debbole luce in questo oscuro e intricato laberinto diagnostico.

Fra le affezioni flogistiche che danno luogo a esottalmo, oltre quelle che prendono piede nelle pareti orbitarie e sulla glandula lagrimale, onde si tenne parola, oltre il flemmone del connettivo retrobulbare, noverasi pure la infiammazione della cassula di Tenone, di quello involucri fibroso cioè, che tutto l'occhio circonda, che ai muscoli retti di questo dà passaggio anteriormente, e che aderente presso la cornea con la sclerotica e la congiuntiva, è al di dietro dell'equatore affatto indipendente e distaccata dalla sottoposta albunea, costituendo una guisa di callotta, nella quale liberamente si muove e ruota la sfera oculare.

Questa *cassulite* ha principio con lo appalesarsi di una fina iniezione ai dintorni dell'orbita con lieve tumefazione del connettivo sottocongiuntivale. Questa iniezione pericheratica non può riferirsi a lesione dell'iride nè della cornea, nè degli interni tessuti dell'occhio, e presto lo si fa socio un tenue grado d'esottalmo ed una diminuzione della mobilità del bulbo, la quale non facilmente apparisce alla ispezione, ma si rivela piuttosto per la comparsa della diplopia. Questa descrizione che è di Wecker (1), differisce essenzialmente da quella riferita dall'irlandese O'Ferrol, che fu il primo a segnalare questa flogosi cassulare (2). Secondo lui la malattia

(1) WECKER. *Traité pratique des maladies des yeux.*

(2) *Dublin journal of medical science* 1844.

in discorso è distinta da dolore gagliardo che occupa l'occhio, la fronte, le tempia, da esottalmo d'alto grado, da chemosi sierosa e turgore eresipelaceo palpebrale. Segno patognomnico sarebbe la limitazione di questo gonfiamento della palpebra superiore al margine libero ciliare, rimanendo fra esso e l'orlo orbitario uno spazio di un centimetro o un centimetro e mezzo di cute di aspetto e colorito normale. Wecker però fa osservare che l'accennato aggruppamento di sintomi è quello che si appartiene al flemmone orbitario o alla periostite, che la infiammazione della cassula di Tenone non può dar luogo a rilevante esottalmo, nè a grave dolore, nè a fenomeni di molta reazione, nè alla suppurazione, e che la limitazione del gonfiore palpebrale può bene aversi per flogosi circoscritta a quella parte del connettivo orbitario che guarda il tavolato dell'orbita, come in seguito a periostite di questa località. Un caso però non dubbio di infiammazione e suppurazione del connettivo episclerale fu osservato dal Prof. Magni (1). La malattia era sorta spontaneamente e in modo discretamente acuto. L'occhio era deviato in dentro, la congiuntiva iniettata a rete e sollevata. L'intumescenza era manifestamente fluttuante e si estendeva indietro. Incisa sgorgò pus sciolto che si trovava fra la congiuntiva e la sclerotica anteriormente, e posteriormente fra la sclerotica e la cassula di Tenone. Con uno specillo si giungeva lungo la sclerotica fino al nervo ottico.

Terminerò pur finalmente col far cenno di una specifica condizione, della gomma sifilitica come capace di produrre esottalmo e ascesso secondario dell'orbita. Un caso ne fu osservato da Ricord e descritto da Demarquay. Era un signore con accidenti sifilitici terziari manifesti e sporgenza notevole d'ambo gli occhi. Dopo certo tempo sopravvenne un turgore delle palpebre con segni di infiammazione, poi il *pus* si fece strada allo esterno somigliando a quello dei tumori gommosi. Il malato non soffrì mai dolore nè presso

(1) MAGNI, loco citato.

agli occhi, nè alla testa: il che fece credere a Ricord da aver che fare con tumori gommosi, perocchè le periostosi e le esostosi dell'orbita sono sempre precedute e accompagnate da dolori osteocopi caratteristici. L'ioduro di potassio trionfò completamente della malattia (1).

Dall'abbozzata rivista delle possibili cagioni di esottalmo chiara emerge la conclusione che nel caso nostro non potea essere quistione che di flemone orbitario. Messe subito da banda le malattie a lento procedimento, le cisti, i neoplasmi, ecc., nè pur pensando alle affezioni di località vicine all'orbita, onde non vi era nè eravi stato il minimo accenno, era pure da rifiutarsi il concetto dell'acuta periostite, perchè troppo subitaneo lo scoppiare del male, perchè troppo rapido il succedere dello esottalmo all'apparizione dei sintomi primi, perchè non così violento il dolore, non così viva la reazione come nella acuta periostite esser suole, perchè premendo l'orlo orbitario non esarcerbava notevolmente il dolore, perchè finalmente quelle cause facevano difetto, da cui la periostite generalmente deriva, la scrofola, la sifilide, i traumatici nocuenti. Il decorso del male provò in seguito in modo evidente e sicuro che nè il periostro, nè l'osso poteano essere compromessi. Il modo rapido onde si sviluppò l'esottalmo, il dolore di testa, la vertigine onde fu preceduto avrebbero potuto a bella prima far dubitare di un tumore vascolare, che però era presto eliminato per la mancanza dei suoi sintomi speciali, la pulsazione dell'occhio e il rumore non percettibile nè al malato, nè al nostro orecchio armato di stetoscopio.

Nè dalla infiammazione della glandula lagrimale potea guari argomentarsi proveniente lo spostamento del globo oculare, conciossiachè la tumefazione palpebrale non fosse nè limitata nè maggiormente rilevante all'angolo esterno dell'occhio, e così del pari il dolore, nè ivi si apprezzasse mai la più

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1854.

DEMARQUAY. *Traité des tumeurs*, 1860.

piccola rilevatezza o resistenza, la quale poi invece si palesò all'opposto lato, e il globo fu spostato in opposta direzione a quella a cui avrebbero dovuto condurre le alterazioni della glandula lagrimale.

E finalmente la infiammazione della cassula di Tenone veniva di leggieri ad essere esclusa dallo esottalmo esagerato, dal dolore intenso, dal vivo risentimento generale, dalla chemosi grave, dalla estesa e diffusa tumefazione d'entrambe le palpebre, e più che tutto dalla comparsa tumefazione sotto l'arcata orbitaria. Non rimaneva dunque che il flemmone orbitario a cui potesse a rigore applicarsi lo insieme dei fenomeni morbosi, a cui fu soggetto il nostro paziente.

Allorachè la infiammazione del connettivo orbitario si presenta con tali sintomi, allorchè, come in generale avviene, corre rapida e in modo acuto, facile è sceverarla da altre infermità. Tal fiata però assume forma cronica, di modo che per mesi ed anche anni, talora senza dolore, la marcia poco a poco si accumula nello interno dell'orbita o adagio adagio spinge fuori il globo oculare, finchè alla fine scoppiano fenomeni di reazione acuta, si gonfiano le palpebre e la congiuntiva, sorge il dolore, e l'ascesso si apre allo esterno. Avvenne talvolta che questa lenta flogosi orbitaria simulasse fino a dar luogo ad inganno, la cronica periostite, i neoplasmi a tardo procedimento e le cisti dell'orbita, e poté anche esser cagione di più serio equivoco imponendosi per un carcinoma. Va famoso negli annali della scienza si per la importanza del caso, quanto per il personaggio che ne fu il paziente e per le mediche autorità che vi presero abbaglio il fatto a cui andò incontro il maresciallo austriaco conte Radetzki. Il quale dopo essere rimasto lunghe ore a cavallo esposto ai raggi vivi del sole e alle correnti di aria di una calda giornata d'ottobre, fu colto da febbre con dolore alla fronte e alle tempia e da infiammazione dell'occhio destro seguita da notevole esottalmo e dalla successiva comparsa di due tumoretti duri all'angolo interno prima e poi esterno palpebrale. Questi tumori andarono crescendo sì che

in capo a tre mesi eransi fusi in un unico tumore immobile duro come pietra, bernoccolato, occupante la totalità della fossa orbitaria, da cui aveano discacciato il globo oculare. I medici, Flarer fra questi, aveano fatto giudizio di tumore sierofo del'orbita, e lo stesso Jaeger mandato appositamente dallo Imperatore d'Austria propendeva per la stessa opinione; e venne quindi proposta, e sarebbe stata effettuata la estirpazione del bulbo, se il maresciallo non vi si fosse recisamente rifiutato, pago alle cure del suo medico omeopatico. Intanto l'ascesso, che tale era la cagione del male, venne spontaneamente ad evacuarsi, ed ebbe seguito la guarigione (1).

Il risultato del flemmone di cui fu sopra tracciata la storia, fu quanto mai avrebbe potuto desiderarsi favorevole, non avendo lasciato dietro sè tristi conseguenze, nè tampoco dato corso a quello che è il suo esito ordinario, voglio dire la formazione dell'ascesso. Troppo spesso pur troppo per effetto dell'avvenuta suppurazione o per influenza della flogosi, il flemmone orbitario determina nell'occhio o nelle parti vicine guasti gravi e talora irrimediabili. Al nervo ottico ed al globo oculare stesso, al periostio ed all'osso, alle membrane encefaliche ed al cervello può diffondersi la infiammazione, e l'ascesso può, comprimendo le parti, portarvi gravi alterazioni, o penetrando nella cavità craniense venire micidiale. Può pure accadere che, la flogosi terminata e riempito il vuoto lasciato dall'ascesso, rimangano retrazioni cicatrizie, aderenze, alterazioni muscolari, onde ne segua o il rientramento del globo oculare verso l'apice della piramide orbitaria o il permanente strabismo, o il lagofalmo o altre di tal fatta immutabili successioni. E può essere pure che per la effettuata iperplasia e indurimento del connettivo, l'occhio resti stabilmente spostato in avanti fisso ed immobile.

Nel caso nostro invece ebbe luogo facile e pronta la risoluzione: è anzi notevole la rapidità con la quale si svi-

(1) *Annales d'Oculistique*, t. XXIV.

luppò l'esottalmo e la prontezza con la quale si dileguò. Il che dimostra come il processo flogistico non oltrepassasse certi suoi limiti, e come alla tumefazione del connettivo dovesse avere contribuito meno la ipertrofia e iperplasia dei suoi elementi cellulari che la infiltrazione di molto essudato sieroso, il quale come è facile a venire stravasato, facile è del pari ad essere riassorbito. Il processo avrebbe in altre parole partecipato assai del carattere dell'edema acuto o infiammatorio, benchè per fermo non tutto all'edema dovesse attribuirsi.

Dicendo che il flemmone non lasciò ingrati ricordi, non ho dimenticato quella residuale obliquità della apertura palpebrale, di cui fu sopra discorso. Ma questa, che io avviso conseguenza di una lieve retrazione verso l'alto dell'angolo interno palpebrale non recava alcun nocumento alla funzione dell'organo, e come deformità era pur lieve cosa; ed è probabile poi che col tempo, col totale riassorbimento o con la distensione del connettivo proliferato sia andata in progresso completamente dissipandosi.

Vedemmo che il primo fenomeno che dette per modo di dire l'allarme della malattia furono le vertigini e la epistassi. Fatti isolati erano questi o connessi da qualche relazione col processo morboso che si andava iniziando? Ricordiamoci che l'arteria ottalmica, derivazione della carotide interna, si divide entro l'orbita in molti rami, fra i quali l'etmoidale anteriore e l'etmoidale posteriore che si distribuiscono penetrando nelle narici alla pituitaria, e che la vena omonima che sbocca nel seno cavernoso raccoglie pure, seguendo le orme dell'arteria, dei rami nasali. Or bene, non potrebbe un ostacolo posto alla circolazione della vena ottalmica impedire il deflusso dei capillari della mucosa nasale, produrvi iperemia e quindi distensione, sfiancamento o finalmente rottura delle pareti vasali? Anche la vertigine potrebbe intendersi in certa guisa collegata con questa compressione della arteria e vena ottalmica a cagione della loro relazione col circolo craniense, sì per la loro rispettiva origine e terminazione, sì per i filetti meningei che si dipartono dai rami etmoi-

dali prima di attraversare la lamina cribrata. Dee però confessarsi che male si comprende come avesse potuto effettuarsi una compressione in modo sì rapido e sì precocemente precedendo quasi ogni altro fenomeno. Ma non potrebbe la flogosi avere avuto principio dalla così detta tunica cellulosa dei vasi e di là essersi in seguito propagata al connettivo circostante? E ciò non porgerebbe anche sostegno e spiegazione al concetto della infiltrazione sierosa qual principale elemento della flogosi?

Ad onta che l'occhio fosse volto fortemente in fuori ed in basso, vedemmo che non fuvvi mai diplopia, quando pure si facesse dirigere lo sguardo in opposta direzione, verso il lato cioè per cui era soppressa la mobilità di quell'occhio. Quale di questo fatto la probabile spiegazione? È anzitutto indubitato che in questa posizione, non compivasi la visione che dall'occhio sano, essendo fatta astrazione dalla immagine formatasi sull'altra retina. Lo che doveva essere tanto più facile quanto era più ragguardevole la deviazione laterale, imperocchè sia meno adatta ad essere percepita dal sensorio comune la relativamente debole immagine che si forma alla periferia della retina, verso l'*ora serrata*, verso la parte cioè meno sensibile, meno delicata, di quello che una immagine che agisce sulla macula lutea. Ma pure sul principio e sul terminare dello spostamento laterale mancò la diplopia. Al che dovette, a mio avviso, contribuire l'avvenuta diminuzione della funzione visiva, onde la immagine operante al difuori del centro ossiopico era meno atta che all'ordinario a impressionare la retina; o quando poi l'acuità visiva tornò come prima, l'occhio aveva di già recuperato la libertà dei suoi movimenti.

Poche altre parole e poi basta. — Quale fu la causa remota che dette origine all'esottalmo, o a meglio dire al flemmone retrobulbare che dell'esottalmo era cagione? Le cause più solite del flemmone orbitario sono le azioni traumatiche, le irritazioni dirette come corpi estranei rimasti nell'orbita, le ferite penetranti, le contusioni, le ferite dell'orlo orbitario non che le operazioni che si praticano sul sacco e la

glandola lagrimale e sul globo medesimo. La stessa cauterizzazione del sacco lagrimale, il cateterismo del canale nasale e la iniezione delle vie lagrimali bastarono talora a destare la infiammazione del connettivo orbitario. La quale può altresì essere secondaria, essere cioè propagata dalla infiammazione di organi vicini. La meningite, la resipola della faccia e del capillizio, la periostite, la osteite e la carie delle ossa dell'orbita, la panoftalmite possono essere il punto di partenza di un flemmone orbitario. Velpeau ha veduto questo flemmone svilupparsi per la diffusione di uno stato flogistico situato nella fossa zigomatica e pterigo-mascellare. Gli ascessi metastatici facilmente si depositano nel connettivo orbitario, e così non raramente si incontrano nel decorso della piemia, della febbre tifoidea, degli esantemi gravi e in genere in tutte le malattie a fondo d'infezione. Ma il flemmone orbitario può sorgere anche spontaneamente, e allora se ne è data cagione alla esposizione al freddo umido, agli sbilanci di temperatura, insomma alle antiche e trite azioni di origine reumatica, le quali, senza negare gli effetti loro ben provati in molte circostanze, chi sa poi di quanti malanni sono state accusate, di cui erano affatto innocenti. Invero tutte le volte che un morbo insorge spontaneamente, senza che se ne possa rintracciare la causa determinante, sono evocate le reumatiche influenze, e così la curiosità etiologica, troppo spesso però illusoriamente, resta anch'essa appagata. Nel De-Ros lo influxo di cause siffatte non avrebbe potuto negarsi addirittura: un soldato, si sa, vi è esposto ad ogni piè sospinto per ragion di mestiere. Ma una diretta relazione fra causa ed effetto, fra un'azione speciale reumatica e lo scoppiare del flemmone orbitario non avrebbe potuto con ragionevolezza ravvisarsi. Onde meglio è convenire che di questo come di tantissimi altri eventi morbosi fu ignoto il movente, come è recondito per lo più il primo rudimento del patologico lavoro.

E qui, o signori, pongo termine al mio discorso, persuaso di avere anche troppo abusato, cimentandola a ben dura prova, della vostra pazienza.

E. RICCIARDI.

RIVISTA DI GIORNALI

Cura del vaiuolo colle iniezioni di linfa vaccinica;

del dottor C. FURLEY.

Contro l'opinione generalmente ammessa che il vaccino non ha che un potere preservativo, ma nessuna azione curativa sul vaiuolo, l'autore consiglia di curare il vaiuolo, una volta sviluppato, col *virus* vaccinico ad alta dose; esso inietta, a questo scopo, sotto la pelle il contenuto di due, tre ed anche sei tubi di vaccino e più, puro, o allungato in poca glicerina. Sotto l'influenza di questa pratica, dice di aver veduto l'eruzione del vaiuolo abortire o disseccarsi rapidissimamente, anche in casi che sembravano annunciarsi di dover essere gravissimi.

Le iniezioni vacciniche hanno un felice risultato qualunque sia l'epoca del morbo nella quale si praticano; anche quando l'eruzione è già bene marcata, ed in soggetti che siano stati vaccinati; gli effetti locali riescono di sovente insignificanti.

Il dott. Furley riferisce sette osservazioni in appoggio del suo metodo.

Dobbiamo aggiungere che il dott. Griève, all'ospedale dei vaiuolosi, non è stato così fortunato come Furley. Egli ha sottoposto sette de' suoi vaiuolosi alle iniezioni della linfa vaccinica senza ottenere il menomo miglioramento nello stato del morbo; uno di essi è morto dal suo vaiuolo, e in tutti gli altri gli effetti locali furono più o meno serii.

*(British med. journal, 8 e 15 giugno 1872,
e Lyon Méd., N. 16.)*

Cura dei tumori emorroidarii coll'acido nitrico-fumante;

del professor BILLROTH.

Fra i diversi caustici che vennero adoperati in tale sorta di cura, questo, che fu proposto da Houston di Berlino, secondo Billroth, merita la preminenza. Il chirurgo viennese lo adoperava

Giornale di Medic. milit. 1872.

in 12 casi, facendo generalmente una sola cauterizzazione per ciascuno, e gli ammalati senza incorrere in emorragia e soffrendo poco dolore guarirono radicalmente e con nessuna traccia di stringimento rettale.

Ma occorre che i tumori sieno prolassati, che colla cauterizzazione abbiano acquistato un colore giallo verdognolo, sieno diventati discretamente rigidi e poscia immediatamente introdotti. Nel dubbio che in casi gravi l'acido nitrico sia per riuscire insufficiente, vi si può sostituire il nitrato acido di mercurio.

(*Chir. Remin, aus dem Sommersenestër*, 1871
e *Gazz. Med. Ital.-Lomb.*, 1872, N. 12.)

Agoraphobia.

WESTPHAL chiama *agoraphobia* un fenomeno neuropatico particolare, per il quale i singoli individui si lamentano che non è loro possibile di andare sulle grandi piazze ed in certe contrade, poichè in tali luoghi lo spavento disturba questi individui nella libertà dei loro movimenti. Questo spavento prodotto dall'attraversare piazze e contrade dicesi *agoraphobia* - *Platzfurcht* - ed è accompagnato eziandio da altri perturbamenti del sistema nervoso.

BENEDIKT ha pubblicato un caso simile sotto la denominazione di *Platzschwindel* che tenta di spiegare mediante la notevole debolezza della capacità convergente e ancora più col potere di guardare lateralmente; Westphal rinvia ora caratteri e spiegazione, ma specialmente quest'ultima, alle ricerche oftalmologiche dei suoi 3 ammalati eseguite da LEBER. Il processo è manifestamente cerebrale (psichico) ed ha tanto poca analogia coi processi fisiologici normali ed è tanto poco comprensibile per mezzo di questi processi, quanto gli altri stati di sensibilità patologica, come affetti, allucinazioni e impulso volitivo. Da questo gruppo, il quale abbraccia la più gran parte delle così dette malattie psichiche, si distingue l'agoraphobia innanzi tutto per ciò che i fenomeni dell'affetto patologico (paura, ansietà) sono essenzialmente collegati a certe circostanze e condizioni esteriori che, removendole, questi si dileguano immantinente. Questa affezione si distingue essenzialissimamente dalle malattie psichiche propriamente dette, specialmente eziandio dalle note condizioni ipocon-

driache e quindi sarebbe meglio designarla come fenomeno neuropatico. Non si trova una analagia cogli altri stati conosciuti, piuttosto offre una certa analogia colla nevrosi designata da MOREL come *Délire émotif, névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral* (*Arch. gén. de méd.*, 1866). In tutti gli ammalati si può in parte dimostrare « un elemento epilettico » e quindi non parrebbe priva di fondamento la denominazione di stato epiletticoide. In appoggio di ciò servono ancora certi fenomeni dell'agorafobia (per esempio, senso di calore dall'addome al capo, o sensazione di stringimento alla regione cardiaca) e tuttavia questo concetto non è da accettarsi. (Rivista del dott. ARTIDORO NIERI.)

Antidoto contro l'acido fenico.

HUSEMANN.

Come antidoto all'avvelenamento dell'acido fenico l'autore trovò che l'acqua zuccherata di calce è efficacissima — si prendono 16 parti di zucchero in pane, 40 parti di acqua, e 5 parti di calce spenta, si agiti quindi fortemente la miscela e si filtri, svaporando poscia il filtrato a bagno-maria.

Il carbonato di calce fu trovato dall'autore meno efficace, e così gli olii fissi, come quelli di uliva e di mandorle raccomandate da CALVARET non hanno prodotto nessun effetto.

D.^r GUSTAVO OHLSEN.

(*Chemical cent.*, 1872; 35.)

La stricnina come antidoto del cloralio:

di LIEBREICH.

Dopo di aver trionfato di un trisma il cui principio rimontava ad otto giorni, coll'amministrazione del cloralio, LIEBREICH determinò l'apparizione del tetano negli animali, avvelenandoli colla stricnina, allo scopo d'assicurarsi dell'azione che esercitava su di essi il cloralio, e riconobbe che quest'agente amministrato immediatamente dopo la stricnina, neutralizzava l'effette tossico di quest'ultima.

D'altra parte la stricnina annichilisce l'azione funesta delle forti dosi di cloralio, come lo prova l'esperienza seguente:

LIEBREICH amministrò a due conigli due grammi di cloralio per ciascuno (dose mortale per questi animali), dopo mezz'ora

erano entrambi immersi in un sonno narcotico profondo; il corpo in perfetta risoluzione come se la vita fosse spenta, la respirazione lenta e superficiale. Si iniettò allora a l'un d'essi 1 $\frac{1}{3}$ milligrammi di stricnina; 10 minuti dopo, l'animale respirava già con maggior forza, reagiva toccandolo, ma non aveva contrazioni tetaniche; la contrattilità muscolare s'era ristabilita.

Dopo 2 ore si raddrizzò, e dopo due altre ore ogni traccia di spossatezza era scomparsa.

Quanto all'altro coniglio, a cui non s'eran fatte iniezioni di stricnina, morì due ore e mezza dopo l'amministrazione del cloralo.

Un altro coniglio, al quale si era iniettato per rendere l'esperienza più concludente, 1 $\frac{1}{2}$ milligrammi soltanto di solfato di stricnina senza prima avergli fatto prendere del cloralo, soccombette dopo 10 minuti in preda a violenti convulsioni tetaniche.

(*Journal de pharmacologie*, ottobre 1871, pag. 406.)

Cura dell'unghia incarnata senza operazione.

Il dott. NORTON all'Ospedale di S. Maria in Londra, usa questo metodo per la cura dell'unghia incarnata. Un pezzo di cotone inzuppato in una soluzione potassica (8 su 32 di acqua) viene introdotto fra l'unghia e le carni fungose sottostanti. — L'unghia si rammollisce e si cangia in una polpa cellulare superficiale. Il cotone si mantieue umido per alcuni giorni, finchè l'unghia impiccolita e flessibile può essere esportata senza dolore nell'estensione creduta necessaria, oppure si continuano le bagnature finchè scompaia completamente sotto l'azione dissolutiva del liquore potassico.

(*Gaz. Hebdom.*)

Tannino contro l'abulminuria grave.

Il dott. GUILLAUMOT di Poligny si trovò soddisfattissimo dall'uso del tannino dato sotto forma di bevanda naturale mineralizzata. Perciò fa prendere il tannino a piccolissima dose da 5 a 10 centigrammi al giorno sciolto nel vino e mescolato con sufficiente quantità di acqua. — Dopo 15 giorni di continuata amministrazione di questa bevanda tannica l'albumina dimuisce sensibilmente e poi scompare in modo assoluto.

(*Revue Médicale*, gennaio 1872.)

Un nuovo metodo di amministrare copaiba.

In casi cronici di gonorrea, J. H. Wehner, M. dott. Germantown, Pa (Medical et Surgical Reporter) ha ottenuto il migliore risultato terapeutico dal copaiba senza alcuno degli effetti nauseanti od altri spiacevoli, amministrando il medicamento combinato con l'oppio nella forma di un suppositoio rettale. Si raccomanda la seguente formula: R. Copaiba den. vj: Opii pulv., gr. vj: Olei theobromae, Cetacei ana den. iss; Cerae albae gr. XL a gr. LX. m. ft. suppositories n° xij S. Da introdurne uno mattina e sera nello intestino.

Se insorge constipazione può essere prontamente superata con una dose moderata di sale di Rochelle.

(*The Medical Record*, June 1, 1872)

Inalazione di bromo nei processi difterici e cruposi

del dott. SCHUTZ.

Il fatto che le membrane crupose si sciolgono in una soluzione di bromo e di bromuro di potassio più presto o meglio che nell'acqua di calce ed in ogni altra sostanza usata nel trattamento della difteria, ha eccitato il dott. Schutz, già da lungo tempo, ad usare il bromo per inalazione in questa malattia; nei numeri 31, 32, 33 del *Winer Med., Wochenschrift*, 1871, sono esposti i risultati favorevoli ottenuti, i quali giustificano le instanti raccomandazioni ai pratici fatte dall'autore a volerlo imitare. Egli si serve d'una soluzione di bromo puro, bromuro di potassio an. grammi 0,30, acqua distillata grammi 150. Di questa soluzione si inzuppa una spugna, che introdotta in un imbuto di carta, presentasi al naso ed alla bocca come per inalazione del clorofornio, l'inalazione ripetesi di mezz'ora o di ora in ora, e dura 5-10 minuti. L'odore del bromuro è assai ben tollerato anche dai bambini, attesa la diluizione sua. Il preparato deve essere ben chiuso e tenuto allo scuro, attese le sue proprietà di essere volatile e di alterarsi alla luce. L'uso dell'emetico può essere simultaneamente intrapreso e continuato nei casi di affezione laringea.

(*Giornale dell'Accademia di Torin. Riv. med. chir. e terap.*, agosto 1872).

Sugli effetti velenosi del condurango

pel professore GIANNUZZI e dottore G. BUFALINI.

Dopo che fu chiarito essere una fandonia che la scorza di condurango guarisca il cancro, ci venne in animo di studiare quali proprietà fisiologiche dispiegasse nell'animale organismo codesto farmaco dell'Equatore. Difatti nel nostro gabinetto di fisiologia sperimentale istituimmo ben molte esperienze, per mezzo delle quali abbiamo dimostrato che il condurango è un forte veleno, e che l'amministrazione di un decotto concentrato (fatto con cura siccome abbiamo notato nelle nostre memorie) oppure della polvere di condurango produce le convulsioni toniche, come accade press'a poco nell'avvelenamento stricnico. Tali convulsioni sono tanto gravi che in pochi momenti, quando la dose del veleno è forte, uccidono l'animale.

Per uccidere un cane basta dargli un decotto fatto con 10 o 12 gramme di condurango e 600 grammi di acqua, ma ridotto lentamente a 30 grammi: oppure basta introdurgli nello stomaco 10 grammi di scorza di condurango ben polverizzata e impastata con un po' di pane. Dopo tre quarti d'ora o poco più l'animale è preso da contrazioni violenti che si fanno più forti agli eccitamenti esterni, perchè il midollo spinale si fa molto eccitabile, e dopo poche convulsioni il cane muore tetanizzato.

Sebbene oggi tutti credano che il condurango sia d'inutili virtù terapeutiche, tuttavia siam d'avviso che esso può succedere alle preparazioni stricniche, per curare le paralisie e tutte quelle malattie che richiedono l'uso di medicinali tetanizzanti.

Ricerche sulla azione tossica dell'acido fenico.

Del prof. P. BERT e dott. M. I. JOLYET.

Dalle esperienze eseguite dagli autori sugli animali per lo studio dell'azione fisiologica dell'acido fenico, essi giunsero alle seguenti conclusioni, con le quali chiudono il loro lavoro:

La conseguenza pratica più importante che scaturisce dalle eseguite esperienze è la grande potenza tossica dell'acido fenico; imperciocchè bastano 704 grammi per uccidere rapidamente un cane di mezzana grandezza. Ciò però non vuol dire che l'uomo

non perirebbe che con una dose proporzionale al suo peso, vale a dire cinque o sei volte maggiore. Uno di questi sperimentatori riuscì ad iniettare in una volta, senza giungere a ucciderlo, due grammi di cloridrato di morfina nella vena ginguolare di un cane, e il quarto di questa dose basta per uccidere un uomo. L'acido fenico è dunque uno dei veleni più formidabili, che molto inconsideratamente si lascia nelle mani di tutti allo stato puro o allo stato di soluzione.

Studiando il modo d'azione dell'acido fenico sugli animali vertebrati, trovarono che esso agisce come la stricnina sulla eccitabilità della midolla spinale.

Come la stricnina l'acido fenico aumenta sul principio dell'avvelenamento la sensibilità dell'animale, per diminuirla, abolirla anche, quando il periodo convulsivo ha stancato la midolla spinale.

Come essa, cagiona convulsioni in tutto il corpo, anche quando la midolla speciale è stata divisa in due nella regione dorsale. Queste convulsioni come quelle della stricnina sembrano spontanee, si esagerano ad ogni movimento respiratorio, e possono venire determinate dagli stimoli esterni.

Come quelle della stricnina sono arrestate dal cloroformio, dal cloralio, dall'etere, dal curaro, dalla sezione di un nervo motore sulla regione animata da questo nervo. Lasciano ugualmente intatta la contrattilità muscolare e la eccitabilità nervosa, segnatamente nelle parti, in cui la sezione del nervo motore ha impedito lo sfinimento. Come quelle si appalesano nel membro legato di una rana, nel quale il veleno non potè penetrare, giacche il nervo motore è restato in rapporto con la midolla spinale.

Come la stricnina l'acido fenico ad altissima dose uccide istantaneamente, quasi senza convulsioni: si trovano in questi casi i ventricoli del cuore arrestati in diastole.

Nell'avvelenamento ordinario la morte ha luogo per l'acido fenico come per la stricnina, per esaurimento della potenza eccitomotrice della midolla spinale. La forza delle convulsioni va diminuendo, i movimenti respiratori, le battute del cuore si rallentano, la pressione cardiaca si abbassa fino a zero, e la scena si chiude con un ultimo sospiro.

Ma le convulsioni dell'acido fenico differiscono notevolmente per apparenza da quelle della stricnina. Queste sono infatti, come è noto, toniche e regolari, vale a dire che sopravvengono simultanea-

mente in tutto il corpo: quelle dell'acido fenico per converso sono essenzialmente cloniche irregolari; è un tremolio che prende successivamente le diverse parti di un muscolo.

La differenza più notevole fra la stricnina e l'acido fenico è presentata dagli accidenti che seguono la amministrazione di questo e possono produrre la morte. Questi accidenti sono le infiammazioni polmonari e la cherato-congiuntivite purulenta.

Le alterazioni polmonali sono dovute alla irritazione cagionata dalla eliminazione dell'acido fenico, eliminazione che certamente si effettua per questa via, e vi è quindi qualche cosa di analogo alle nefriti consecutive a tanti avvelenamenti? Ovvero sono il risultato d'una azione sovra le estremità sia periferiche sia centrali del nervo pneumo-gastico? La prima ipotesi sembra agli autori molto più prossima al vero, senza poterla accettare con fatto stabilito.

Finalmente l'uso dell'acido fenico aumentato progressivamente fu potuto spingere fino all'alta dose che cagiona convulsioni e può essere prolungato per tre mesi senza grave disturbo. Onde può contrarsi una certa abitudine a questo veleno, abitudine leggiera però poichè non sorpassa il doppio della dose mortale, e cessa con la interruzione d'un solo giorno.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 19, an. 1872.)

Esposizione degli studi sperimentali di A. Selmi

sul miasma palustre

pel professore LUIGI QUINZI.

Il professore Quinzi riferisce nel Morgagni un sunto del lavoro del professor Selmi sul miasma palustre, e ne trae alla fine le seguenti conclusioni:

1° Il miasma palustre è una sostanza solida ed organizzata di natura vegetale: esso si presenta in forma di sporule invisibili ad occhio nudo notanti nell'atmosfera, capaci (sotto determinate condizioni) di svolgersi e costituire una pianta particolare appartenente alla famiglia delle alghe (alga febbrigena);

2° Col metodo del Moscati e del Selmi si raccoglie la rugiada, o si filtra attraverso dell'amianto l'aria palustre, per stu-

diare la microscopia, la chimica, la coltivazione e la patologia del miasma;

3° Le sporule di alga modificano la chinina e la chinoidina animale di Bence-jones, togliendo ad esso il carattere della fluorescenza ed inducono nelle soluzioni zuccherine alla temperatura di 25 a 31 C° la fermentazione lattica con la rapida apparizione dell'alga.

4° La infezione o discrasia palustre è un processo di fermentazione lattica nei liquidi organici più o meno violenta più o meno discontinua;

5° Il cloro, l'acido solforoso e l'ozono esercitano un'azione distruttrice sui microfiti febrigeni; perciò le piantagioni destinate al risanamento delle paludi agiscono chimicamente (per l'ozono che sviluppano) e non meccanicamente sul miasma;

6° I cibi idrogeno-carbonati favorendo la glicogenesi animale, alimentano il processo zimotico della infezione palustre. E gli indumenti di lana rimpetto a quelli di cotone e di seta dispiegano il massimo potere assorbente sulle sporule.

7° L'acido arsenioso e gli acidi chino-tannici distruggono i micodermi algogeni: il solfato di chinina e il bisolfito di soda ne sospendono la vitalità solo temporaneamente: i fosfati di soda e di ammoniaca, i solfati alcalini massime il cloruro di sodio ne agevolano la evoluzione: i ioduri, i bromuri alcalini, il cloruro di ferro, il solfato di protossido di ferro li disorganizzano.

8° Nella cachessia palustre sarebbe anche una terapia efficace il deostruire o sovraeccitare gli organi secretori allo scopo di eliminare il miasma.

(IL MORGAGNI. *Dispensa IV*, 1872.

Avvelenamento mortale coll'acido ferrico usato esternamente contro la scabbia.

Due operai di 21 anno ricevettero da un chirurgo del Württemberg una soluzione di 30 grammi di acido carbolico in 240 grammi d'acqua distillata, soluzione di 1 a 8, cui fu aggiunto poco alcool per aiutare la soluzione, il tutto con la indicazione di fregarsi fortemente tutte le parti affette. Uno di essi non ne consumò che 6 grammi, nella boccetta dell'altro ne rimanevano grammi 9,55. Entrambi dopo la frizione provarono forte bruciore

alla pelle, poi tensione alla testa con senso di ebbrietà, seguito da perdita di conoscenza. Uno di essi morì in meno di un'ora; divenne pallido prima di soccombere, poi livido specialmente alle labbra. Il compagno ebbe nella notte (la frizione ebbe luogo la sera) sonno agitato e molto malessere: il domani si lagnava di bruciore alla pelle, di cefalalgia sorda; si rimise poi non senza però che la mano destra di cui erasi servito per le frizioni fosse per qualche giorno intumidita. La epidermide si squammò dovunque ebbero luogo le frizioni.

I medici che raccomandano l'acido fenico lo prescrivono nella proporzione di grammi 1 o 1 $\frac{1}{2}$ in 100 di grasso o d'acqua.

(Ivi dalla *Revue de Thérap. Méd-chirurg*).

Mezzo di conoscere la presenza delle palle di piombo nelle ferite d'armi da fuoco

del professore DESNEUX.

Il dottor Desneux suggerisce il seguente processo che egli pose in pratica in tre casi. Una sonda flessibile e coperta, ad una delle sue estremità, di tela o filacce di lino bagnate in una diluzione di acido nitrico o acetico o di semplice aceto: introdotta questa estremità nella ferita, vi si lascia pochi minuti, e quindi si mette a reagire in una soluzione di joduro di potassio. Se esiste piombo nella ferita, immediatamente producesi il colore giallo caratteristico del joduro di tale metallo.

(*Giornale della R. Accademia di Med. di Torino*
dal Bulletin de l'Accad. de Méd. de Paris).

Della sutura collodionata.

Del dott. DENUCÉ.

Da circa un anno il dott. Denucé usa il collodione come coadiuvante della sutura in tutti i casi in cui cerca di ottenere la riunione immediata delle ferite. Il prof. Broca, come si rileva da una nota inserita nel n° 8 de la *Gazette des hôpitaux*, adopera questa sutura nel labbro leporino onde impedire lo stiracchiamento degli orli riuniti dopochè furono tolti i fili. Imbeve di collodio un poco di ovatta, e rasciugando le guancie del fanciullo,

distende questa ovatta sul labbro e sulle gote stesse. L'etere evaporandosi lascia l'ovatta aderente, e il labbro si trova sostenuto e al sicuro da ogni lacerazione.

Il dott. Koeberlé, nelle sue operazioni sulla ovariectomia, mantiene le suture delle pareti addominali con filaccia o fili di cotone inzuppate nel collodione. Si applica il giorno appresso la operazione, dopo aver tolto gli spilli della sutura superficiale.

La pratica del dott. Denucé differisce in più punti da quella di questi chirurghi. Primieramente ei l'ha generalizzata, l'ha estesa a tutti i casi possibili di riunione immediata. In secondo luogo applica il collodio il giorno stesso della operazione contemporaneamente alla sutura. Ecco ora il suo processo:

Suppongasì una ferita della faccia. Si eseguisce con cura la sutura attorcigliata, adoperando in luogo di fili di canape o di seta, fili di cotone, come quelli che hanno il vantaggio di lasciarsi bene impregnare di collodione. Quindi fra spillo e spillo si distende trasversalmente e parallelamente un po' di filaccia pettinata, se ferita è piccola e senza stiracchiamento dei margini, o in caso contrario, dei fili di cotone simili ai precedenti.

Questi fili sono tagliati più o meno lunghi dalla ferita, secondo la estensione dello stiramento che sono destinati a prevenire. Si fermano quindi con una nuova serie di *otto in cifra* passati intorno gli spilli. Finalmente si pone su questo apparecchio uno o più strati di collodione ricinato. Questo liquido penetra in tutti gli interstizi, si dissecca, si retrae, e dopo poco la parte malata è coperta di una vernice solida e leggera. Gli spilli sono ritirati ventiquattro ore dopo, e Denucé si propone di provare se fosse sufficiente un intervallo di dodici ore.

Le altre parti, filaccia cotone e strato collodionato non sono remosse che dopo cinque, otto, quindici giorni, quando è assicurata la perfetta solidità della riunione; solo di tanto in tanto si passa un nuovo strato di collodione per fissare o rimpiazzare gli antichi strati sollevati ai margini qua e là screpolati.

Il chirurgo non ha dunque più timore di vedere i tessuti lacerati dagli spilli, poichè questi sono tolti così sollecitamente, nè teme che possano staccarsi gli orli della ferita, poichè le striscioline collodionate attraggono fra di loro e mantengono le parti vicine.

Bisogna notar bene che negli altri processi, per esempio quello di Broca, trascorre dopo la operazione un certo numero di ore o di

giorni durante i quali la sutura attorcigliata è incaricata di resistere da sola agli sforzi e agli stiramenti. Di più fra la estrazione degli spilli e l'applicazione del collodio la ferita resta un momento senza difesa. Al contrario nel processo in discorso, gli orli della ferita sono mantenuti esattamente a contatto dal momento della operazione fino alla guarigione completa. Questo strato uniforme di collodio ha pure il vantaggio di trasformare la ferita aperta in una ferita sotto cutanea. Quindi l'assenza di fenomeni infiammatori troppo violenta e d'eresipola.

(*Archives médicales belges dal Bordeaux médical.*)

Punzione con aspirazione del contenuto liquido e gassoso nelle ernie incarcerate in aiuto del taxis.

Del dott. LABBÉ.

Sono riferiti due casi d'ernia incarcerata, nei quali, riuscito vano il taxis ed essendo minaccioso il pericolo, fu dal dott. Labbé, chirurgo allo spedale della Pitié, operata la puntura dello intestino con un ago n° 2 da aspirazione, onde venne estratta una certa quantità di liquido e molto gas contenuto nello intestino stesso: dopodichè questo venne ad avvizzirsi, e fu agevole allora con lieve pressione la riduzione dell'ernia. Tale pratica è raccomandata nelle ernie congenite, nelle antiche purchè riducibili prima dello strozzamento, nelle ombelicali, naturalmente quando si può calcolare sul buono stato dello intestino.

(*Giornale della R. Accademia di Torino
dal Lancet e Tribune Méd.*)

Sulla natura della materia colorante del vino

di G. ROMEI farmacista capo.

L'autore che altra volta aveva fatto conoscere la proprietà dell'alcool amilico di sciogliere la materia colorante del vino, proseguendo le sue esperienze, ha ritrovato che non tutta quanta la materia colorante si scioglie in questo liquido, mentre una parte, per quanti trattamenti si faccia, rifiuta costantemente di sciogliersi. Trattando il vino con alcool amilico, questo colorasi in rosso; e seguitando i trattamenti e agitando il tubo ove si fa il saggio fino a che l'alcool mostra di colorarsi, e quindi evapo-

rando il liquido, si ottiene un residuo in fiocchi o stracci simili a quelli che talora si rinvencono nelle bottiglie. Questo residuo è in parte solubile nell'acqua, alla quale comunica una tinta giallognola, e trattando questa soluzione con acetato basico di piombo si ottiene un precipitato di color giallo canarino. Con l'ammoniaca detta soluzione passa al verde più o meno intenso a seconda della maggiore o minor quantità di materia colorante sciolta. È solubile nell'alcool vinico, e in contatto con gli acidi passa al rosso. Se in seguito si tratta il vino, al quale è stata tolta una parte di materia colorante, con etere acetico, ed il trattamento si ripete per varie volte, si giunge ad esportare quasi tutta la materia colorante. Evaporando poi l'etere acetico si ottiene un residuo il quale presenta i caratteri dell'enolina di Glenard; perciocchè trattato con acetato basico di piombo dà un precipitato bleu e con il bicarbonato di soda assume parimente un colore bleu. Dal che l'autore è tratto a concludere esistere nel vino due materie coloranti diverse, una delle quali solubile nell'alcool amilico e l'altra nell'etere acetico.

(*Annali di Chimica*, fascicolo di luglio 1872.)

Di un mezzo atto a facilitare l'esame microscopico delle macchie di sangue.

Del prof. F. PACINI.

Consiste questo mezzo nello immergere un piccolo frammento della materia sospetta in una soluzione acquosa di cloralio idrato nella proporzione di una parte di quest'ultima in 10 p. d'acqua prolungando il contatto per qualche ora. Questa soluzione serve a rammollire il sangue disseccato e a disgregarne i globuli senza che si sciolgano. Per cui riesce facile ritrovare poi all'esame microscopico i globuli con tutti i loro caratteri. A facilitare questo disgregamento giova percuotere molte volte leggermente sul cuopri-oggetti con una bacchetta. Questi piccoli urti determinano il distacco dei globuli, e questi così isolati si prestano meglio alla osservazione microscopica. (*Annali di chimica del POLLI*.)

VARIETÀ

PROPOSTE fatte dalla Commissione del 5° Congresso Medico di Roma per la profilassi del Colera in Italia

*Agli Onorevoli Comitati dell'Associazione Medica Italiana
ai Medici ed Igenisti in Italia.*

Il colera che nell'inverno decorso era penetrato nell'Hediatz, importatovi dalle carovane musulmane affluenti a Mecca ed a Medina, fu arrestato nel suo cammino d'invasione per le provvidenze di quella istessa amministrazione sanitaria Egizio-internazionale cui l'umanità va debitrice della limitazione e della estinzione della peste.

Ma il triste morbo teneva altre vie per mostrarsi minaccioso all'Europa; e dalla Persia infetta, avanzandosi alle provincie S. E. della Russia, estendevasi per le vie dell'Azof nei porti del Mar nero, facendo il maggior impeto ad Odessa, per quindi rendere infetta Kiew, e dilatarsi col torrente dei rapporti ferroviari insino a Mosca e Pietroburgo, per ripiegare da oriente verso il mezzodi europeo, invadendo la Galizia, ed estendendosi alle provincie orientali della Prussia.

La minaccia, che era grave per noi nella infezione del Mar Nero — in onta alle provvidenze limitatrici dell'impero Ottomano — si moltiplica oggi, dacchè invasa l'Europa, e stabilitosi il morbo indico fra grandi centri di popolazione, vi costituisce un pericolo permanente, se le provvidenze sanitarie non riusciranno ad arrestarlo e debellarlo in quei centri.

La Commissione, che il quinto Congresso dell'Associazione Medica in Roma ebbe preposta alla profilassi del colera in Italia, dinanzi al pericolo che più dappresso ne premeva per lo affluire del naviglio mondiale ai porti del Mar Nero, ove sventola così

frequente la bandiera italiana, si diresse alla Commissione esecutiva della nostra Associazione, invocando che muovesse pronti uffici al Consiglio Superiore di Sanità del Regno allo scopo che questo, avvalorando le conclusioni della Conferenza Sanitaria internazionale di Costantinopoli, attivasse pratiche fra Governi europei, dirette a circoscrivere il colera asiatico nei centri di *sviluppo* e di *importazione*, mercè contumacie efficaci da terra e da mare.

La Commissione preposta alla profilassi del colera, credevasi in debito di raccomandare, per quanto spetta a contumacie di terra :

a) Che sia adottato precettivamente il sistema degli isolamenti parziali nei casi d'importazione di qualsiasi grado del morbo, protraendoli anche a morbo diffuso, ed applicandoli a centri d'infezione ;

b) Che siano ovviate nei Lazzeretti le grandi agglomerazioni d'individui: che si applichino rigorose e bene accertate pratiche negli isolamenti; e le cure sanitarie siano adottate diligenti e minuziose per un morbo che è coercibile, e che lascia tempo alla sua coercizione prima di espandersi in epidemia.

E per le contumacie di mare la Commissione ha proposto:

c) Che le navi e loro equipaggi siano assoggettati ad un primo periodo di vigilanza sanitaria nei luoghi stessi d'onde devono partire, a modo che all'atto di partenza la salute dell'equipaggio abbia già una guarentigia, avvalorata dalla scrupolosa igiene del bastimento;

d) Che i capitani marittimi siano muniti d'istruzioni pratiche ragionali per la preservazione degli equipaggi, da applicarsi durante il viaggio: e che sia *sempre* prescritta la presenza di Sanitari responsabili nelle navi destinate al trasporto dei passeggeri;

e) Che siano stabiliti centri possibilmente insulari, non abitati o poco, ove le navi scontino il periodo di osservazioni e di espurgo prima che accedere nei porti di terraferma: e che i Lazzeretti marittimi per le contumacie del colera siano possibilmente in isole; o se prossimi a terra, abbiano le più sicure guarentigie di premunizione contro un morbo per vari modi espansivo.

La rappresentanza esecutiva della Associazione medica in Roma, avvalorando presso S. E. il Ministro dell'interno cotesti suggeri-

menti, fece una prima opera benefica nell'intento di allontanare dall'Italia l'importazione del minaccioso flagello.

Ma l'opera principale, a giudizio della Commissione, è a condursi ed a compiersi con lo illuminare e col persuadere gl'individui e le masse, che torna ai loro veri interessi conservativi, economici e commerciali lo ammettere e lo applicare alcuni principii, i quali, nell'attualità delle cognizioni mediche, sono il riassunto della scienza e della esperienza; ed i quali spetta ai medici di proclamare *ovunque, assiduamente, studiosamente*, affinchè siano penetrati nella coscienza pubblica, qualora il colera — *quod numina avertant* — avesse a presentarsi avido fra noi di una nuova ecatacombe d'uomini.

I principii sono questi:

1° Che il colera asiatico fra noi è morbo sempre importato che si diffonde per la riproduzione organica del principio morbifero atto a propagarsi per contagio;

2° Che qualunque grado di esso, dalla diarrea specifica al colera fulminante, è atto alla infezione d'altri individui; e può quindi importare e promuovere la diffusione dell'epidemia;

3° Che l'isolamento di quegli individui, e gli espurghi di essi e delle loro cose, e l'isolamento dei centri infetti, tornano indispensabili all'incolumità pubblica: il disagio dei singoli è largamente compensato dalla preservazione delle masse, e dalla impedita profonda perturbazione dei commerci;

4° Che la diffusione del morbo occorrendo principalmente per mezzo delle emanazioni derivanti dalle materie dejetate dagli infermi, conviensi adottare le più vigili cure dagli individui, dalle famiglie, dalle amministrazioni pubbliche, affinchè non avvenga la disseminazione dei principii morbiferi dagli escreti, o per mezzo del veicolo dell'atmosfera, o pel veicolo delle acque correnti, e potabili;

5° Che perciò le più vigili sollecitudini dell'igiene personale, domestica e pubblica hanno da applicarsi onde togliere elementi alla propagazione del morbo in epidemia.

Il criterio dei Medici, e raccolti nei Comitati della nostra Associazione, e facienti parte dei Consigli provinciali di sanità e delle Commissioni sanitarie municipali, ed influenti sui rispettivi elienti, può, in qualunque siasi triste emergenza, pensare ai modi di quelle applicazioni, che sono dedotte dal fondamentale giudizio di principio contagioso nella patogenosi del colera, professato

dalla universalità dei medici in Italia, e proclamato dal 5° Congresso in Roma.

Ma poichè tornar deve sommamente autorevole e presso l'opinioni delle genti e presso le pubbliche amministrazioni il san-
cire, per comune adesione dei medici, un codice di norme profilattiche contro il colera, le quali raccolte, siccome sintesi della scienza, abbiano in se la ragione assoluta di presentarsi alla considerazione ed alla adozione pubblica, così la Commissione scrivente — in ordine al mandato trasmessole dall'Assemblea raccolta nel 5° Congresso medico — ricerca a tutti i Comitati della nostra Associazione i risultati delle osservazioni e delle esperienze dei loro centri; e le disposizioni locali che furono altra volta adottate per la profilassi del colera; ed i Consigli e le norme che essi sentono di dover suggerire.

E tornando utile di raccogliere dagli archivi o dalle pubblicazioni dell'amministrazioni sanitarie dei diversi caduti principati italiani, i risultati storici e statistici sulle diverse manifestazioni del colera, in rapporto alle misure coercitive, o di libera espansione permessagli nelle sue varie invasioni, prega i Comitati posti in grado di giovare, e le persone di scienza le quali intesero a quell'ordine di studi importantissimi, di somministrare tutti gli elementi atti a contribuire allo scopo che è facilmente deducibile da coteste ricerche della Commissione.

La quale, agli onorandi Clinici e Professori d'igiene pubblica, ed a quanti sono uomini di scienza atti ad arricchire il corredo delle nozioni che tornar possono all'utilità dei popoli, cerca gli apprezzabili consigli che avvalorino la base scientifica e diano impulso al fine profilattico che la Commissione impone a se stessa nella propria elucubrazione.

Le relazioni officiose coi Magistrati sanitari di altre nazioni, e coi Consoli italiani all'estero, a questi momenti nei quali i Medici ed i Governi intendono a studi e ad ordinamenti premunitivi dall'infesto malore, non potendo non tornare a somma utilità, la Commissione mira a farne tesoro, osservante anche in ciò alle disposizioni del Congresso da cui emana. E quindi è, e sarà studiosa nel ricercare dalle amministrazioni sanitarie internazionali tutto che verte alle speciali guarentigie adottate o che si vanno adottando sì nelle contumacie nei Lazzaretti marittimi, sì nelle disposizioni delle sanità continentali.

Il completo materiale di tutte le osservazioni e pratiche in uso, e proposte, e consigli, sarà appurato, coordinato, giudicato dalla Commissione, riassumendolo a sintesi da che dedurre le norme positive e le provvidenze che siano il dettato della scienza o della esperienza, intente, nella limitazione e nella cura del morbo, alla guarentigia del paese.

A raggiungere il qual fine la Commissione, che ricerca luce dai Comitati, si rivolge a quanti uomini di buona volontà sentono animati se stessi dal desiderio e dal dovere di allontanare una novella sventura all'Italia.

Il giornalismo medico con illuminato lavoro, il giornalismo politico — arma così proficua, se debitamente usata, nel formare l'opinione pubblica — diano concorso alla santa opera di preservazione umanitaria! Sono i popoli imbelli che si allarmano al pensiero di pericoli che minacciano: i popoli forti e veggenti, guardano e provvedono; e la Commissione chiamata alla profilassi contro il colera, intende non ad allarmare, ma a provvedere.

Ogni comunicazione sia diretta alla Presidenza della Commissione in Ancona.

Ancona, 1° agosto 1872.

La Commissione:

Dott. Cav. GEROLAMO ORSI, *Presidente.*

Dott. Cav. CARLO ZUCCHI.

Prof. Cav. GIOVANNI DU-JARDIN.

Prof. Cav. PIETRO TORRE.

Prof. Cav. FRANCESCO SAVERIO FESTLER.

Prof. FILIPPO CARDONA.

Dott. PIETRO LIBERALLI.

BIBLIOGRAFIA

SUL PERSONALE FARMACEUTICO MILITARE NEL NUOVO PROGETTO DI ORDINAMENTO DELL'ESERCITO ITALIANO. *Considerazioni del farmacista capo Hermitte Gustavo.*

È inutile che facciamo una nuova professione di fede, a proposito delle considerazioni del collega Hermitte; per noi la luce e la verità sono incoercibili..... un dì o l'altro splendono. Però la via più sicura e pronta perchè ciò alla perfine si avveri, nel nostro concetto sarebbe, lo ripeteremo, la distinzione della farmacia militare in due carriere, la *superiore* riservata al chimico, al dotto, allo scienziato, l'*inferiore*, o d'*ordine*, o d'*assistenza*, esclusivamente tecnica o manuale.

Sarebbero allora conciliate le giuste aspirazioni della classe farmaceutica e le non affatto insussistenti considerazioni dell'illustre Relatore della Camera..... E l'attuazione del *giusto mezzo* ne sarebbe sommamente facilitata.

BAROFFIO.

NOTE E RICORDI DI UN CHIRURGO D'AMBULANZA di **William Mac Cormac** *chirurgo in capo dell'ambulanza anglo-americana, tradotti dall'inglese, colle CONSIDERAZIONI del D.^r Louis Stromeyer, tradotte dal tedesco dal D.^r Eugenio Bellina medico di battaglione (1).*

Un articolo bibliografico dopo cinque mesi della pubblicazione di un'opera, dimostra la bontà e l'utilità del lavoro, poichè i libri che nascono, vivono e muoiono in un sol giorno,... dopo cinque mesi non si ricordano più.

Il dott. Eugenio Bellina, noto ai lettori del nostro giornale anche per un recente articolo *sui Treni-Ospedali della Germa-*

(1) Firenze, Tipografia della *Gazzetta d'Italia*; prezzo L. 6. — E presso i principali librai d'Italia.

nia, ha reso un grande servizio alla chirurgia italiana, e in special modo al corpo medico militare, col sobbarcarsi alla monotona e non lieve fatica di una traduzione. Egli non solo si dà la vazione del libro di Mac Cormac dall'inglese, ma ancora quella delle considerazioni e commenti fattivi dallo illustre Stromeyer nella sua traduzione tedesca; e per rendere l'opera completa vi ha aggiunto:

1° Un supplemento dell'autore;

2° Un'appendice sopra le ferite d'arme da fuoco delle estremità inferiori, concessa gentilmente dallo stesso.

3° Alcune tavole eliotipiche, che non figurano nell'originale, e nemmeno nella traduzione dello Stromeyer.

Di guisa che l'edizione italiana riesce un lavoro completo e nuovo. È un elegante volume in-8° di più che 200 pagine con 10 figure in legno e altrettanti eliotipi. È tradotto con facilità, e la purezza della frase italiana non tradisce mai l'origine straniera dell'opera. Molta riconoscenza si merita l'egregio traduttore che non badando né a spese, né a fatica ha accresciuta la nostra letteratura medica di un libro, che non esitiamo un momento a porlo in prima linea nella biblioteca necessaria del medico militare, e quasi lo diremmo il *rade-mecum* dei più recenti progressi della chirurgia militare. E non è un trattato, ma un semplice diario scritto con vivacità, con schiettezza, e con quella impronta di verità che solo assumono le cose narrate sotto la viva impressione dei fatti. Il venerando Stromeyer, illustrazione della chirurgia militare tedesca, colla sua traduzione e note ha reso il più gran tributo di onore, cui l'amor proprio del giovane chirurgo capo dell'ambulanza anglo-americana potesse aspirare. « La conoscenza personale di lui (parlando di Mac Cormac, dice l'illustre annoverese) è la più cara rimembranza che io serbi della mia dimora in campagna..... il punto risplendente nel suo libro, potremmo chiamare la spontaneità. Ognuno sa cosa deve fare senza essere comandato. In questo sta appunto il tratto più simpatico dello scritto, cioè di farsi ammirare, non per ispirito di dottrina, ma per un cuore umanitario. »

L'ambulanza anglo-americana composta di 16 chirurghi, 8 inglesi, 8 americani, partì da Parigi, luogo di sua formazione, il 28 agosto (1870) per raggiungere, ovunque fosse, il quartier generale del maresciallo Mac Mahon. Il 31 agosto era a Sedan nel

più utile centro d'azione che abbia mai avuto un simile servizio di sanità.

Nella caserma di Asfeld in Sédan convertita in ospedale di 400 letti si formò il grosso dell'ambulanza, ed una sezione si recò nel vicino villaggio di Balan.

Il primo settembre, giorno memorando per una catastrofe inaudita, francesi e tedeschi con uguale valore, e con diversa fortuna combatterono da mattina a sera; e fra l'incessante rombo dei più terribili strumenti distruggitori, in una desolante e sempre crescente rovina, e sopra un largo terreno fumante di sangue, muta, tranquilla, dalla sommità di Asfeld, sventolava l'*umanità croce rossa* segnacolo solo di civiltà, e faro sicuro ai sofferenti di carità e d'amore.

Il libro di Mac Cormac si legge tutto d'un fiato, e l'interesse si fa sempre maggiore, perchè le note scientifiche sono alternate da commoventi ricordi delle vicissitudini di una immane lotta, alla quale par quasi di assistere.

Le prime impressioni che si traggono, sono sulla costituzione di un ambulanza, sulla distribuzione delle incombenze e sull'assegnamento a ciascuno del proprio compito.

L'autore entra subito a dire quanto fece, ed operò il primo giorno in quella primissima linea d'azione. In meno di 20 ore quell'ambulanza prestò soccorso a più di 500 feriti.

Senza far cenno dei molti casi di tifo, dissenteria e reumatismo, ma parlando delle sole ferite, ecco le cifre totali di quelle curate in Asfeld, e nella sezione di Balan.

	In Asfeld	In Balan	TOTALE
Ferite curate	610	251	861
Morti.	137	64	201
Operazioni eseguite.	144	37	181
Morti.	65	19	84

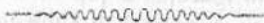
L'igienie d'ospedale, — l'esposizione delle ferite, — le medicazioni coll'acido carbolico, — l'uso del ioduro potassico nelle

osteiti traumatiche, — l'influenza della nazionalità sulle ferite, — le ferite del capo e la trapanazione, — le ferite penetranti del petto e le contra aperture, — la torsione delle grandi arterie eseguita in più di 100 casi, — le emorragie secondarie, le flebotomiche e quelle da stagnazione, — le fratture d'arme da fuoco delle diafisi e delle articolazioni, — le resezioni della spalla, cubito, anca, ginocchio, tibio-tarsica e le amputazioni e disarticolazioni, — sono i punti principali che ha toccati il Mac Cormac con note della più grande importanza nella pratica chirurgica ed ha stabilito alcuni nuovi precetti, sulle quali cose tutto lo Stromeyer ha svolte le sue considerazioni particolari.

Non si può maggiormente raccomandare questo libro, che col ripetere quanto fu detto in principio, essere desso *il vade-mecum dei recenti progressi della chirurgia militare.*

Dott. FEDERICO TOSI

Medico di Reggimento.



BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 25 ottobre 1872.

FIORDELISI dott. Prospero, medico di battaglione, 1^a classe, 32^o fanteria. Concessogli un secondo aumento quinquennale di stipendio.

ROMANELLI dott. Giuseppe, id., 2^a classe, 21^o id. Concessogli l'aumento quinquennale di stipendio.

PITZORNO cav. Giacomo, id., 1^a classe, 27^o id. Collocato in aspettativa per infermità temporarie non provenienti dal servizio.

Con R. Decreto del 6 novembre 1872.

BASSO-ARNOUX dott. Giuseppe, medico di battaglione di 1^a classe in ritiro. Conferitogli il grado di medico di reggimento.

Con R. Decreto del 9 novembre 1872.

GAMBARATI dott. Angelo, medico di battaglione di 2^a classe nel corpo sanitario militare. Revocato e considerato come non avvenuto il decreto 6 ottobre 1872, che lo nominò come sopra.

Con Determinazioni Ministeriali del 12 novembre 1872.

PERSONALI cav. Ercole, medico di reggimento, 1^a classe, corpo moschettieri. Trasferito all'ospedale di Bologna (succursale Parma).

TARDIVO cav. Gio. Battista, id. di 2^a id., ospedale di Bologna (succursale Parma). Trasferito al corpo moschettieri.

BALLARATI dott. Pietro, id. id., ospedale di Alessandria (succursale Piacenza). Trasferito all'ospedale di Palermo.

ALLIANA cav. Pietro, id. id., ospedale di Palermo. Trasferito all'ospedale di Alessandria (succursale Piacenza).

LACAVERA dott. Onofrio, id. di battaglione di 1^a classe, 1^o battaglione d'istruzione. Trasferito all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

BATOLO dott. Luigi, id. di 2^a classe, 50^o fanteria. Trasferito al 1^o battaglione d'istruzione.

Con R. Decreti del 25 novembre 1872.

MINGHETTI dott. Alfonso, medico di battaglione nel 31^o reggimento fanteria. Collocato in riforma dal 16 gennaio 1873.

MAGISTRETTI dott. Giulio, medico direttore, in aspettativa. Collocato in riforma dal 16 gennaio 1873, e nominato cavaliere dell'ordine della Corona d'Italia.

- SCHIAROLI dott. Alessandro, medico di reggimento nel 49° reggimento fanteria;
 MAFFEI dott. Alessandro, medico di reggimento in aspettativa;
 VIAROLI dott. Gaetano, id. nel 45° reggimento fanteria;
 CORSO dott. Michele, id. nel 46° id.;
 CORSINI dott. Salvatore, medico di battaglione nel 73° regg. fanteria;
 ROSSINI dott. Defendino, medico presso l'ospedale divisionario di Napoli;
 GURLINO dott. Annibale, id. id. di Torino;
 TRIONE dott. Vincenzo, id. nel 62° reggimento fanteria;
 ROMANELLI dott. Giuseppe, id. nel 21° id.;
 CAMURI dott. Gaetano, id. presso l'ospedale militare di Padova;
 INTERLANDI dott. Giovanni, medico nel 58° reggimento fanteria;
 SFONDRINI Giuseppe, farmacista capo di 1ª classe presso l'ospedale militare di Bari;
 MAGGIONI Pietro, id. id. di Padova;
 TULLIO Pasquale, id. aggiunto presso l'ospedale militare divisionario di Bari;
 SCAGANI Simone, farmacista militare addetto all'ospedale militare di Cagliari; e
 DE FUSCO Federico, id., aggiunto presso l'ospedale divisionario di Verona. Collocati in riforma dal 16 gennaio 1873.

Con R. Decreti del 26 novembre 1872.

- MACCHIAVELLI cav. Paolo, medico capo all'ospedale di Milano. Concessogli l'aumento di stipendio di lire 1100.
 SILVESTRI dott. Giovanni, medico di battaglione di 2ª classe, 56° fanteria. Dispensato dal servizio in seguito a volontaria dimissione.

Con Determinazioni Ministeriali del 26 novembre 1872.

- HERMITTE Gustavo, farmacista capo di 2ª classe, richiamato dall'aspettativa. Destinato all'ospedale di Palermo.
 GALLO Luigi, id. id. Destinato all'ospedale di Firenze (succursale Livorno).

Defunti.

- VALZENA cav. Giacomino, medico capo, ospedale di Firenze. Morto in Firenze il 27 ottobre 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

MEMORIE ORIGINALI

REGGIMENTO VOLONTARI D'UN ANNO

CAMPO D'ISTRUZIONE DEL 1872

Il quadro statistico qui annesso è la prova più eloquente di quanto fu scritto in ordine alla buona alimentazione del soldato al campo d'istruzione, non meno che alla saggia e rigorosa pratica di tutte le misure igieniche sperimentate indispensabili a scongiurare tutti i possibili inconvenienti che arrecar possono detrimenti alla salute del soldato medesimo, in una delle tante contingenze della vita militare, qual'è appunto quella del campo.

Dopo tutto quello che formò quasi l'unico oggetto dell'assai precisa ed elaborata relazione del distinto medico direttore cav. Baroffio, circa l'alimentazione del soldato al campo d'istruzione e riguardo all'igiene dei campi stessi; nonchè dopo le molteplici relazioni che altri non meno distinti medici militari pubblicarono in descrivendo il campo di Somma specialmente, non si può che aggiungere il fatto del reggimento volontari; che quale prima istituzione in Italia fu l'unico reggimento, che durante il periodo del campo anzi-detto, diede il minor contingente di ammalati. Eppure il reggimento volontari della forza di 1700 uomini, dei quali circa 200 soltanto erano vecchi soldati, provenienti dai vari reggimenti dell'esercito, si componeva di giovani che conta-

vano appena il 4° lustro, ed altri pur ve ne erano che non avevano compiuto nemmeno il 18° anno d'età. Eppure questi giovani sperimentavano la prima volta le gravose fatiche del campo. Eppure ve n'erano di tutte le provincie d'Italia e la massima parte, per non dir tutti, era stata abituata a tutti i comodi della vita e più agli allettamenti del godere che alle prove del soffrire. E tutto ciò in forza non solo della sana e robusta costituzione organica di tutti in genere, e delle saggie misure igieniche adottate in ogni rincontro: ma benanche in forza della buona e sufficiente alimentazione che ad essi apprestavasi sia pel rancio che il sig. Colonnello poté ridurre quasi ad un rancio speciale, sia pe' mezzi di cui tutti potevano disporre.

Io non mi starò qui a fare la storia dettagliata del reggimento come che poco o nulla può offrire d'interessante per l'oggetto di questa mia breve relazione sanitaria: ma stante le diverse fasi alle quali andò soggetto dall'epoca della sua formazione, fino al giorno in cui tutto tornò nel pristino stato, e stante che le dette fasi poterono avere un'influenza diretta o indiretta, tanto alla conservazione della salute, quanto allo svolgimento delle poche malattie che si avverarono: così a procedere con ordine fa d'uopo dividere il campo del reggimento volontari propriamente detto in cinque periodi, il primo dei quali si estende dal 1° luglio a tutto il 14 dello stesso mese, il secondo dal 15 luglio a tutto il 31, il terzo dal 1° a tutto il 15 agosto, il quarto dal 16 a tutto il 29 ed il quinto infine del 30 agosto a tutto il 24 settembre.

1° Periodo.

Veramente questo periodo dovrebbe cominciare dal giorno in cui si iniziò il concentramento del reggimento, ma nulla di notevole avendo prima presentato, la vita sua non cominciò che col 1° di luglio: e tosto che ciò fu, due battaglioni accamparono poco lungi da Gallarate in un vecchio sito d'accampamento ed un altro, parte restò accantonato

nella caserma comunale e parte in una chiesa detta della Madonna, lontana circa un chilometro dalla città suddetta, ed in due case rurali circostanti al suaccennato santuario. Locali che se non tutti erano essi in buone condizioni igieniche, poco o nulla lasciarono a desiderare, sempre però in relazione alle contingenze eccezionali della vita militare e più particolarmente a quelle che si possono godere in un periodo più d'ogni altro eccezionale, qual'è quello appunto dei campi d'istruzione.

Si praticò la visita sanitaria scrupolosamente ed il risultato in verità ne fu poco soddisfacente; giacchè su 1500 prescritti ben circa sessanta furono trovati affetti da malattie che pur si avrebbero potuto evitare da giovani colti e morigerati. Del resto in questo periodo non corsero fatti morbosi di serio interesse, e la massima parte degli ammalati che si ebbero in questo breve lasso di tempo, che per altro avrebbe dovuto riuscire più fecondo di malattie, per la semplice ragione della nuova vita che s'intraprendeva, comechè colpiti da semplici affezioni gastriche, probabilmente dipendenti dai disordini dietetici commessi lungo il viaggio, dalla varietà delle vivande diversamente confezionate a seconda gli usi delle diverse città che attraversavano, nonchè dai disagi stessi del viaggio che per molti fu lungo, si fecero ricoverare all'infermeria reggimentale, che già era stata apparecchiata in un bel locale del palazzo municipale, della capacità di circa 50 letti; e tutti, la mercè di qualche leggiero lassativo, di qualche bibita subacida e di una regolata dietetica si rimisero tosto in salute.

2° Periodo.

Sembra poi che questo periodo avesse dovuto dare ancora maggior numero di malati che non il primo, per la minaccia di più gravi fatiche e di maggiori disagi; ma ben avvenne il contrario; il che giustifica sempre meglio quel detto, che l'aria libera e pura è il vero balsamo della vita, e che sa-

rebbe sempre da preferirsi l'aria miasmatica dalle paludi, all'aria mefitica di una camera chiusa ed abitata.

Il reggimento accampò tutto in uno dei più ben adatti punti dell'estesa *brughiera* di Somma, uno dei più igienici campi che conta l'Italia, per la qualità del terreno poco igrometrico e per la vicinanza del rivo della Strona, dal quale si potrebbe trarre ancor più vantaggio, se si studiasse il mezzo di farne dei serbatoi di acqua per uso del rancio, che moltissime volte si dovè confezionare con l'acqua torbida e mista Dio sa a quali e quante sostanze.

In uno dei punti più culminanti che si trovano in quell'esteso campo, fu eretto un rettangolo coperto di tavole e murato di stuoie, e qui si stabilì l'infermeria reggimentale, della capacità di 30 letti soltanto; e dessa corrispose felicemente alle contingenze del campo, ed a proposito di ciò, avuto riguardo alla facilità con cui l'aria può circolare dalle maglie di quel tessuto di giunchi, non sarebbe male adottarla in tutti i campi, in luogo delle tende coniche nelle quali è assolutamente impossibile restare sotto la sferza del sole. Il fatto intanto si è che meno le malattie veneree, e più specialmente le *uretriti* e qualche caso di lunga assistenza, il resto degli ammalati sì di chirurgia che di medicina si curò felicemente nella detta infermeria, nella quale nessuno vi fu che peggiorasse per ragioni inerenti al luogo, ed a prescindere da tutti i mezzi che ci forniva la farmacia del succursale di Gallarate si sperimentò con prospero risultato anche il metodo ipodermico in particolar modo in un caso di *dissenteria*, che mentiva tutti i caratteri di una pernicioso colerica.

Daltronde la costituzione medica dominante fu sempre la *gastrico-reumatica*, e più ancora la *gastrico-catarrale semplice*; per cui coll'uso degli *eccoprofici*, delle bibite *subacide*, delle polveri di Doower, del laudano liquido del Sydenham e qualche altro sussidio terapeutico tutto volse a buon fine.

3° Periodo.

Si lasciò il campo della Strona il 1° agosto, e l'obbiettivo del reggimento era Varallo-Pombia, piccolo villaggio nella provincia di Novara, il quale giace a quattro chilometri dalla riva destra del Ticino, sopra un suolo irregolare e circondato da fertili, più che non amene, colline. Era qui che il reggimento doveva prendere stanza per quindici giorni, e dopo tanto sospirare non fu certo il più bel soggiorno che gli toccò.

Si levò il campo della Strona sotto una pioggia dirottissima ed allorchè si toccò la meta dove si sperava trovare tutto il confortabile possibile di cui pur troppo si sentiva un poco di bisogno; non è facile descrivere lo sgomento che colpì i cuori di tutti alla vista di quel paese ed in specialità alla vista degli alloggiamenti che si erano apparecchiati, di cui buona parte a pian terreno, oscuri e poco arieggiati e quelli che si trovavano al 1° e 2° piano quasi tutti poco condizionati.

Si provvide non pertanto tutto alla meglio, si distaccò un battaglione a Pombia, altro villaggio poco dissimile dal primo, dal quale era lungi un chilometro appena e dove le condizioni de' locali poco o nulla differivano ancora da quelli già descritti: e se lo stato sanitario del reggimento non soffrì alterazione di sorta e se il *genio medico* predominante non subì profonde influenze *epidemiche*, non estranea fu certo la buona alimentazione, che fin da prima ho messo come il fattore delle buone condizioni di salute godute dal reggimento.

Le malattie che si ebbero a vincere in questo periodo furono le *febbri periodiche* semplici ed a tipi diversi, spiegabile dalla vicinanza delle risaie di cui abbonda il Novarese, dalle acque stagnanti che si trovavano nei detti villaggi, delle quali alcune messe quasi immediatamente agli alloggiamenti; nonchè dalla poca nettezza e dal non cale della pubblica igiene, che pur troppo è trascurata in quasi tutti i villaggi di contado.

Colà non si potè istallare l'infermeria reggimentale per difetto di letti e di locali; per cui in luogo di essa si stabilì una specie di *dispensatorio medico-chirurgico* con due letti per i casi gravi che potevano occorrere; e così buona parte di dette febbri vennero curate nei locali stessi dal reggimento occupati coll'uso del chinino, il quale si amministrò pure a piccole dosi quotidianamente per scongiurare le recidive.

Gl'infermi poi per attacchi morbosì di genere diverso ed abbisognevoli di lunga cura, che per altro furono pochissimi, vennero inviati all'ospedale civile di Novara a norma delle disposizioni emanate in proposito dal comando generale.

4° Periodo.

Durava questo stato di cose, quando il reggimento fu chiamato con tutto il resto delle truppe componenti la 2^a divisione del campo d'istruzione ai vecchi accampamenti, per disporsi così alle grandi manovre che dovevano chiudere le istruzioni campali di quest'anno. Lasciò quindi gli accantonamenti anzidetti il 16 agosto e risalutando la Strona, che spesso volte fu sospirata a Varallo-Pombia, trovò nelle acque di quel rivo il balsamo restauratore del passato. Sembrava d'esser tornato in un luogo di delizia il di cui godimento per altro fu di breve durata; giacchè il 20 settembre si levò definitivamente quel campo per prendere il volo verso Gozzano sul *lago bel* e ridente di Orta. A scongiurare tutti i possibili incidenti ai quali si poteva andar incontro da coloro che per essere molto gracili e poco sviluppati nelle forme fisiche, o che da poco avevano lasciato l'ospedale non potevano resistere alle lunghe marcie che si dovevano eseguire senza interruzione, nonchè alle laboriosità tutte delle grandi manovre, il sig. Colonnello comandante il reggimento comandò al generale della divisione che a sensi delle disposizioni contenute nell'ordine del comandante in capo il campo d'istruzione, S. A. R. il Principe Ereditario, venisse autoriz-

zato a stabilire una specie di deposito presso il distretto militare di Milano, non avendo il reggimento compagnia di deposito fisso. Ottenuto ciò fu praticata una visita generale nella quale si rinvennero 24 soltanto meno atti alle suddette fatiche e qui è d'uopo notare che la maggior parte erano convalescenti usciti da breve dall'ospedale, i quali perciò non potevano far credere il reggimento fuori le condizioni sopraccegnate.

Ridotto così il reggimento a quanto aveva di più florido e di più robusto nelle sue file, s'intraprese coraggiosamente la prima marcia; ma pur troppo dessa fu faticosa, e dopo aver raggiunto direi quasi miracolosamente la meta senza nulla di sinistro, meno tre casi di *lipotimia* piuttosto gravi, che si superarono felicemente tra più di cento che in fine della marcia di tratto in tratto si soffermavano estenuati e stanchi; il giorno seguente ben altri 90 dovettero uscire dalle file, dei quali 64 furono spediti all'ambulanza e 26 al deposito presso il distretto militare di Milano: quasi tutti per *erilemi cutanei interfemorali* e per escoriazioni ai piedi, impossibilitati perciò a riprendere la marcia subito il giorno dopo.

Tranne ciò nulla fuvvi di sconcertante e meno ancora di serio interesse, e nelle marcie consecutive non si verificarono che pochi casi di malattie febbrili e poche altre piaghe d'escoriazioni ai piedi ancora, tutti inviati alle sezioni d'ambulanza e tutti compresi nel qui annesso stato, dal quale se si dovessero dedurre le malattie esterne, come furono quelle dei 64 individui summenzionati e di molti altri che si dovettero far ricoverare all'ambulanza o agli ospedali per semplici piaghe d'escoriazione ai piedi; ben poco ci resterebbe degno di speciale considerazione. Il che conferma sempre più quello che si cerca provare con questa narrazione, sia pel fatto dell'ottima salute goduta dal reggimento in genere, sia per le ragioni che v'influirono.

5° Periodo.

Quando tutti i corpi che avevano preso parte al campo d'istruzione tornavano lieti e festosi alle vecchie e nuove loro guarnigioni, il reggimento volontari aveva ancora un tributo da pagare, aveva ancora una prova da superare, come un'istituzione sulla quale sono fondate le più belle speranze della patria comune. Le sagge vedute dell'instancabile e premuroso ministro della guerra richiedevano che venisse accordata la sufficiente istruzione militare individuale della maggior parte di essi volontari, ed a tal uopo destinò il reggimento a Varese, una delle più amene e più ridenti città della bella e poetica provincia di Como.

Il reggimento fu considerato come accantonato ed alloggiò perciò tutto al pagliariccio e una coperta di lana, parte nella caserma comunale e parte in due altri edifici egualmente comunali adibiti per le scuole municipali: tutte in ottime condizioni igieniche.

L'ospedale civile eccellentemente tenuto ed amministrato, aveva messo in serbo due stanze della capacità di 20 e più letti per gli ammalati del reggimento, giusta come aveva praticato tutte le volte che Varese s'ebbe militari di presidio o di passaggio; quindi si profitto di questo vantaggio per gli ammalati febbrili, inviando i venerei all'ospedale militare di Milano a norma del disposto dai vigenti regolamenti sul servizio sanitario militare; senza omettere d'instituire come a Varallo-Pombia un dispensatorio medico chirurgico per quelli che potevano essere curati in quartiere.

Furono 34 appena i febbricitanti ricoverati in detto ospedale, dei quali due soltanto di una certa entità, essendosi in uno avverata una *pneumonitide basica bilaterale pura*, la quale si risolse completamente, senza lasciare nessun *postumo* ed in un altro essendosi svolta una *febbre tifoidea* piuttosto grave, anch'essa vinta felicemente.

In tutto il periodo del campo poi furono ben poche le affezioni oftalmiche, costituite generalmente da semplice ipere-

mia congiuntivale, per lo più prodotte dal polviglio del campo e dall'azione troppo viva della luce; per cui bastò a dissiparle qualche giorno di riposo all'infermeria, l'uso del collirio del solfato di zinco e la pratica delle frequenti abluzioni di acqua fredda.

Furono numerosi piuttosto che no i casi di chirurgia comune, i quali per lo più vennero curati nell'infermeria, ed in difetto di questa al corpo. Tutti però riflettevano piaghe d'*escoriazioni* ai piedi, *furuncoli*, *paterecci cutanei* e qualche leggiera contusione riportata per caduta accidentale nel campo.

Degni di speciale menzione poi sono tre casi di storte di qualche gravezza, due in persona di due ufficiali ed una in persona di un sergente di un reggimento regolare.

Vi fu un caso di lussazione di entrambi i polsi per caduta accidentale da un secondo piano di una delle case che si occupavano a Varallo Pombia. Il paziente fu curato per i primi giorni al corpo, e tosto che si mise in grado di poter viaggiare, si fece partire per l'ospedale civile di Novara, il quale dopo un mese circa lo restituì al reggimento completamente guarito col polso sinistro, meno un leggiero spostamento in dentro ed in basso dell'apofisi stiloide del radio destro, che impediva alquanto l'uso dell'articolazione *radio-carpea*, la quale era ancora un poco infiltrata e quindi turgida.

L'ultimo fatto traumatico poi accadde a Varese, il quale, stante la sua novità destò qualche sensazione, ma fortunatamente non ebbe funeste conseguenze.

Era nel reggimento un *sonnambulo*, che nulla sapendo del favore che gli accordava la legge per simile malattia, che le informazioni poi confermarono, non s'era brigato di farla valere. Ebbene questi una notte trovandosi precisamente in istato di *sonnambulismo*, contrariamente a tutto quello che si ritiene dai vecchi e nuovi psicologi, spiccò un salto da una finestra alta circa 7 metri e precipitando nella strada, che come tutte le strade di molte città, era fatta a

ciottoli, fortunatamente non riportò che la distrazione dei ligamenti della chiave del piede sinistro, ed una leggera ferita *lacero-contusa* al sopracciglio dello stesso lato.

Si fece tosto ricoverare all'ospedale civile di Varese, e constatato che veramente andava soggetto alla detta *psicopatìa* fu proposto a rassegna di rimando a norma dell'art. 9 dell'elenco B.

Stato atmosferico durante il periodo del campo.

Le condizioni atmosferiche furono quelle ordinarie della stagione estiva, meno qualche giorno in cui la temperatura toccò il 36° grado all'ombra.

Non predominarono i venti, ma in qualche giorno però furono impetuosi ed accompagnati da forti uragani. La pioggia minuta ed insistente non ci visitò che due o tre giorni consecutivi allorchè s'era accampati a Gallarate, due o tre altri giorni allorchè lo si era sulla Strona e per altrettanti durante l'accantonamento di Varallo Pombia. Ma tutti questi disturbi e meglio perturbamenti atmosferici non apportarono alterazioni di sorta nella *costituzione medica dominante*, la quale in genere, come dissi innanzi più volte, fu sempre la *gastro-reumatica*, la *gastro-catarrale*.

CONCLUSIONE.

Il fin qui detto è più che sufficiente a mettere in evidenza che lo stato sanitario del reggimento volontari fu floridissimo, e stando poi ai fatti esposti, niun saprebbe negare che un siffatto risultato è a ripetersi non solo dalle sagge disposizioni emanate in tutti i rincontri in cui erano da temersi perniciose influenze, non solo alla buona alimentazione che non mancò mai, sia mercè le previdenze del signor colonnello, sia mercè i mezzi di cui tutti potevano disporre, non solo alla buona *costituzione medica domi-*

nante; ma benanche alla forza di quello che dicesi amor proprio, il quale a dire il vero, fu la più potente molla, e che in giovani educati a nobile sentire non poteva meno di dare felici risultati.

Il reggimento volontari non perdè che un solo individuo, il quale finì i suoi giorni in seno alla propria famiglia, per una *gastro enterite acuta*, ribelle a tutti i sussidi terapeutici, che forse ne avrebbero anche trionfato, se l'impazienza della famiglia di averlo a casa, non l'avesse esposto ancora convalescente e malfermo al viaggio da Milano ove trovavasi in cura in quell'ospedale militare, ad Alessandria sua patria. In considerando poi che di tutti i casi di malattie sovraccennate, e di tutti quelli che non poterono prender parte alle grandi manovre, un buon numero ce lo diedero gl'individui che avevano appena compiuto il 18° anno di età, non posso meno di raccomandare caldamente ai colleghi, di non voler essere indulgenti e tampoco condiscententi a certe premure, che spesse volte loro vengano fatte dagli stessi individui, dai genitori e da altri per la loro accettazione, la quale vorrei che ordinariamente non cadesse mai sopra giovani al disotto dell'età di 20 anni: giacchè in molti l'armonico e regolare sviluppo organico non si avvera prima di detta epoca, specialmente in certi individui che si cullano nelle mollezze e che poco o nulla esercitano il corpo agli esercizi ginnastici, i quali furono sperimentati di somma utilità contro il *rachitismo*, che un tempo era quasi il retaggio degli agiati e dei nati nel fasto e nell'opulenza; esercizi sconosciuti per lo passato; ma che oggi ci fan vedere giovani forti e robusti da non invidiare i vecchi romani e gli antichi greci. E se si vuole che migliori ancora di più la razza latina, la quale pur troppo lascia molto a desiderare, non vi ha miglior mezzo che la vita delle armi, la quale per noi rappresentar deve la palestra degli antichi.

Ed il reggimento volontari l'ha provato a chiare note; perchè dopo circa tre mesi di fatiche, ne ritornarono quasi tutti pieni di vita e di salute, meno quei pochi che non avendo

toccato il loro pieno sviluppo organico, certo non poterono raggiungerlo al campo, dove le fatiche, che pur son dure, non possono regolarsi in proporzione della diversa resistenza individuale; sibbene come un corpo solo che presenti tutti i buoni requisiti per sopportarle e che invece di svantaggiarne nella sua fisica organizzazione ne abbia nuova forza e nuova vita.

Il medico di reggimento

Dott. E. GUERRIERO.



MODELLO N° 2
prescritto dalla Nota Ministeriale
10 marzo 1866 N° 50

N° 394 bis d'ordine

REGGIMENTO VOLONTARI D'UN ANNO

CAMPO D'ISTRUZIONE

FORZA MEDIA	{	UFFICIALI N°	72	{	. . . N° 1778
		SOTT'UFFICIALI . . . »	90		
		CAPORALI E SOLDATI . »	1616		

RENDICONTO trimestrale degli ammalati del Corpo

AVVERTENZE.

§ 1. Si compilerà dai Medici tutti incaricati del servizio di un Corpo o frazione qualsiasi di truppa.

§ 2. I dati relativi saranno desunti dai Registri A e B.

§ 3. a) Sarà trasmesso dai Medici, militari o civili, che prestano servizio ad una frazione distaccata di truppa al Medico dirigente il servizio presso il Corpo prima del 5 del mese successivo al trimestre.

b) Il Medico di servizio al Corpo, fattosi carico di comprendere nel proprio Stato pure i dati e variazioni risultanti dai pervenutigli Stati parziali, trasmetterà quello e questi al Medico Divisionale prima del 10, unendoci la *Relazione trimestrale sulle condizioni sanitarie*.

c) Il Medico Divisionale farà pervenire tutti i raccolti Stati e le Relazioni al Medico-Capo del Dipartimento prima dello scadere del mese.

d) Il Medico-Capo del Dipartimento curerà che giungano al Consiglio prima dello scadere del secondo mese successivo al trimestre.

§ 4. La *Forza media* si desumerà dal numero totale delle giornate di effettiva presenza nel trimestre, diviso per i giorni del trimestre stesso.

§ 5. Nel Quadro dell'ultimo trimestre di ciascun anno, nella colonna N° 21 (*Annotazioni*) si aggiungeranno le seguenti indicazioni:

Entrati all'Ospedale più volte nel periodo del Campo.

INDIVIDUI N° 33	{	due	volte	N° 32
		tre	id.	> 1
		quattro	id.	> >
		cinque o più	>	>

§ 6. Nell'ELENCO NOMINATIVO DELLE LESIONI TRAUMATICHE alla colonna 7^a (*natura e causa della lesione*) se ne farà un cenno sommario, indicando la causa e se di servizio o no.

§ 7. Alla colonna 9^a (*Esito*) si indicherà il risultato definitivo della cura.

Movimento degli am

VARIACIONI		MALATTIE								
		Febbricitanti	Vaiuolosi	AMMALATI di Chirurgia		OTTALMICI			VENEREI	
				Da causa comune	Da causa traumatica	Comuni	Granulosi	Emeralopi	Affezioni primitive	Affezioni costituzion.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rimasti al 1° del Trimestre		»	»	»	»	»	»	»	»	»
Entrati nel corso del Trimestre		178	»	62	7	1	»	»	90	»
USCITI {	Guariti	147	»	57	5	1	»	»	67	»
	Inviati in licenza di convalescenza	18	»	»	»	»	»	»	»	»
	RASSEGNA TI {	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Inviati in licenza .	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Riformati	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Morti		1	»	»	»	»	»	»	»	»
Rimangono il		12	»	5	2	»	»	»	23	»
Giornate di cura degli usciti		1442	»	477	138	17	»	»	1543	»

MOVIMENTO DELL'INFERMERIA

Rimasti al	N°	»
Entrati {	leggieri	» 302
	gravi	» »
Usciti guariti	»	237
Passati allo Spedale	»	65
Morti	»	»
Rimangono	»	»
Giorni di cura	»	1912

A RIPOSO IN QUARTIERE

Nelle visite giornaliere	N° 1438
Convalescenti usciti dall'Ospedale .	» 299

TOTALE N° 1737

A Varese il 28 settembre 1872.

nalati nell'Ospedale.

GRADO										ANNOTAZIONI
Scabbiosi	IN OSSERVAZ.			Ufficiali	Sott'Ufficiali	CAPORALI E SOLDATI				
	Inscritti	Anziani	TOTALE			nel 1° anno di servizio	nel 2° e 3° anno di servizio	nel 4° e 5° anno di servizio	oltre ai cinque anni	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	
12	>	>	350	5	8	320	4	4	>	
12	>	>	289	5	6	273	4	1	>	
>	>	>	18	>	2	16	>	>	>	
>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	
>	>	>	1	>	>	1	>	>	>	
>	>	>	42	>	>	39	>	3	>	
22	>	>	3659	58	79	3417	83	22	>	

UFFICIALI AMMALATI IN CAMERA

Erano al	N°	>
Ammalarono	>	10
Guarirono	>	5
Passarono allo Spedale	>	5
Morirono	>	>
Rimangono	>	>

INDICAZIONI MEREOROLOGICHE

Giorni sereni	N°	76
Detti piovosi	>	11
Detti nuvolosi	>	7

Il Numero massimo degli ammalati degenti allo Spedale, N° 125, si ebbe il giorno 22 agosto; il minimo, N° 42, il giorno 22 settembre 1872.

Il Medico di Reggimento D.^e E. GUERRIERO.

RIVISTA DI GIORNALI

Sperimenti eseguiti sugli animali onde verificare la funzione dei nervi laringei

del dottor EMMERICK NEVRATIL

membro della Università di Pesth.

L'autore comincia col ricordare che in una opera da esso pubblicata in lingua ungherese col titolo « *Malattie delle fauci* » e in una serie di articoli sulla paralisi delle corde vocali pubblicati nel 1869 nel *Berlin Weekly Clinical journal* trattò già distesamente l'argomento della paralisi in relazione con la laringoscopia. Fa quindi notare come annettesse particolare importanza al fatto che una paralisi totale di un lato della laringe, purchè non fosse di origine decisamente locale reumatica, potesse essere collegata a uno stato anormale del vago o del nervo ricorrente. E finalmente ne avverte come allo scopo di avere una nuova guida nell'arte della laringoscopia, avvisasse espediente eseguire alcuni esperimenti sugli animali, il cui risultato andremo qui sotto brevemente esponendo.

In una prima esperienza eseguita sopra un cane di mezzana grossezza reso soporoso mercè la iniezione di tre grammi di tintura di oppio nella vena giugulare, recise il nervo laringeo superiore che percorre diagonalmente il terzo superiore della cartilagine tiroide. Spalancata quindi la bocca dell'animale, un aiuto tirava fuori, per quanto era possibile la lingua, e l'autore alzava la epiglottite con un paio di lunghe pinzette e la portava in avanti. Così la laringe era messa allo scoperto, e potea scorgersi benissimo non avere avuto luogo dopo la recisione del nervo laringeo superiore verun apparente cambiamento, sia nella corda vocale, sia nella cartilagine aritenoidale del lato operato. La prima seguitava a compiere, come al solito, la sua funzione, la glottide chiudendosi e aprendosi regolarmente; i dilatatori, i contrattori

ELENCO nominativo dei militari che riportarono lesioni t

NUMERO		Compagnia	GRADO	CASATO E NOME	ETÀ
d'ordine	di matricola				
1	2	3	4	5	6
1	»	4 ^a	Luogotenente	Genghini sig. <i>Ulisse</i> .	23
2	»	11 ^a	Sottotenente	Terzi sig. <i>Ernesto</i> . .	31
3	42	5 ^a	Sergente	Gertozzi <i>Giovanni</i> .	35
4	»	4 ^a	Caporale Volontario	Perone <i>Edoardo</i> . . .	20
5	»	4 ^a	Volontario	Reviglio <i>Paolo</i>	

umatiche nel periodo del Campo d'Istruzione nel 1872.

NATURA E CAUSA DELLA LESIONE	DATA della LESIONE	E S I T O
7	8	9
storsione del piede sinistro, riportata alla fazione campale che ebbe luogo tra il campo di S. Maurizio di Sesto e la Madonna del Sasso.	21 agosto 1872	Guarito
strazione di mediocre gravezza del piede destro, riportata accidentalmente, e si restituiva all'accampamento vicinanza di Gallarate.	6 luglio 1872	Idem
storsione di mediocre gravezza del piede destro, riportata al campo di S. Maurizio Inferiore, nell'atto di voler caricare un carro che stava per rompersi.	21 agosto 1872	Idem
strazione tarso-metatarsale e tarso-metatarsale sinistra, e leggiera ferita lacerata al sopracciglio sinistro, in seguito a caduta in istato di sonnambulismo dal primo piano della caserma di Varese.	3 settembre 1872	Proposto a rassegna di rimando a norma dell'artic. 3 dell'Elenco B.
assazione in dietro di ambo i polsi, caduta accidentale da un secondo piano di una casa che si abitava a Sesto-Pombia.	2 agosto 1872	Guarito

Il Medico di Reggimento Dott. E. GUERRIERO.

e gli espansori continuavano ad agire come in istato normale. La divisione del laringeo superiore dell'altro lato fu seguita dallo stesso risultato negativo. Fu quindi reciso il nervo laringeo inferiore o ricorrente al terzo inferiore del collo del lato sinistro. Ne risultò la totale inazione della corda vocale sinistra, e della cartilagine aritenoidale, non che della sinistra metà della epiglottide. Allora fu diviso il vago del lato destro nella sua porzione cervicale. Dopo di che la glottide assunse la posizione che ha dopo morte, cioè una posizione intermedia fra la contrazione e la dilatazione avente la forma di un triangolo con l'apice in avanti e la base in dietro. La inspirazione impercettibile, la espirazione alta e convulsiva.

In altra esperienza, dopo reciso il nervo laringeo superiore col solito risultato negativo, fu compreso il nervo accessorio del Willis del lato sinistro nel forame giugulare, ed anche in questo caso i muscoli della laringe seguirono ad adempiere normalmente come prima le loro funzioni.

In una terza esperienza, dopo diviso il laringeo superiore con la solita risultanza, venne reciso il nervo accessorio del Willis nel modo seguente: Rimossa la pelle e le parti molli del dorso, e posta così a nudo la colonna vertebrale, fu infisso un coltello lungo sottile foggiato a falce fra l'atlante e l'epistrotico, e diagonalmente spinto sul lato destro della midolla spinale in modo da fare una incisione di un quarto circa del suo diametro trasverso. Il risultato fu negativo, nessun sintomo di paralisi della laringe, la dilatazione e la contrazione della glottide, come pure la tensione delle corde vocali continuarono regolarmente. Eppure le estremità e il tronco del lato operato erano completamente paralizzati. Ad accertarsi che l'accessorio del Willis fosse effettivamente reciso, fu aperto lo speco vertebrale con forbici osteotome e fu vista la midolla spinale divisa difatti fino a un quarto del suo diametro trasverso e in questo luogo pure il nervo diviso.

Altre esperienze eseguite sotto la influenza del cloroformio condussero sempre allo stesso risultato, da cui l'autore trae le seguenti conclusioni:

1° Il nervo laringeo superiore non ha alcuna influenza sulla sfera di motilità della laringe.

2° Il nervo laringeo inferiore o ricorrente è il nervo che provvede ai muscoli della laringe; gli espansori, i contrattori e

i dilatatori delle corde vocali sono sotto la sua influenza. Quindi una interruzione nell'azione funzionale di questo nervo determina la paralisi della corrispondente metà della laringe. Se entrambi i ricorrenti sono interrotti nella loro funzione, tutti i muscoli delle corde vocali divengono inerti, e le corde vocali assumono la posizione che hanno dopo la morte.

3° Il nervo accessorio del Willis non ha influenza qualsiasi sui muscoli della laringe.

4° La divisione del vago è seguita prontamente dalla morte; ma un animale può vivere per del tempo dopo la recisione del ricorrente.

Da questi esperimenti, dice l'autore, possiamo concludere che le asserzioni di Claudio Bernard, secondo cui l'accessorio del Willis innerverebbe i contrattori delle corde vocali sono erranee. Dal fatto che Claudio Bernard recideva l'accessorio del Willis nel foro giugulare potremmo esser tratti a concludere che ivi questo nervo si unisce con le fibre motrici del nervo vago, e che la paralisi osservata nei costrittori della glottide doveva essere probabilmente attribuita a questa circostanza: laddove nei nostri esperimenti il nervo del Willis era tagliato nel canale spinale, e quindi prima che una qualsiasi mistione avesse potuto aver luogo.

(*Medical Times and Gazette*, giugno 1872.)

Sperimenti sulla piemia

del dott. SANDERSON.

Il dott. Sanderson espose alla Società patologica di Londra il risultato dei suoi esperimenti sulla piemia. Le prime esperienze rimontano all'autunno del 1867; alla quale epoca iniettò sotto la pelle di tre animali, un cane e due porcellini d'India, il liquido purulento contenuto nell'articolazione tibio-tarsea di un infermo morto poco prima con ascessi metastatici; artrite generale suppurativa e grave setticemia. I due porcellini morirono in breve tempo (quindici o venti giorni) con sintomi di grave intensità. Entrambi ebbero ascessi metastatici, ma in uno di essi i polmoni trovaronsi tempestati di minuti noduli simili ai tubercoli miliari. Il cane visse sette settimane: in questo non ebbersi gli ascessi secondari, ma tubercoli miliari nel fegato e nella milza. Col pus di uno dei porcellini d'India furono inoculati altri due,

dei quali uno morì per piemia e ascessi sottocutanei senza lesione viscerale, l'altro che visse più lungo tempo non ebbe ascessi, ma depositi tubercolari nei polmoni. Nello stesso anno, altri esperimenti della stessa specie furono eseguiti, i quali tutti parvero dimostrare che dalla inoculazione dei prodotti piemici due serie di alterazioni possono scaturire, cioè, come immediato risultato, gli ascessi metastatici accompagnati da uno stato tifoideo generale che spesso si chiudeva con la morte, e come risultato ulteriore, o dei noduli disseminati, dapprima solidi, ma che presto divenivano nel centro cacosci, ovvero un indurimento interstiziale; le quali forme avevano entrambe la loro sede precipua nei polmoni, nella milza e nel fegato, potendo però stabilirsi ancora in altri visceri.

Dopo avere riferito questi fatti, da cui, ei disse, essere stato tratto a considerare come probabile, che le due forme dei processi infettivi, il tubercolare e il piemico sieno fra loro etiologicamente e geneticamente collegati, passò ad altro ordine di fatti risultanti da esperimenti eseguiti nel 1871 relativi alla esistenza dei batteri nei liquidi animali e alle circostanze valevoli a determinare la loro formazione. Tali esperimenti dimostrarono, che laddove i batteri non potevano mai discoprirsì nè attualmente, nè in germe nei liquidi o nei tessuti sani o nei prodotti della franca infiammazione, ritrovavansi invece potenzialmente nei liquidi piemici: vale a dire che mentre il pus ordinario può conservarsi per giorni ed anche per settimane scevro di batteri, purchè sieno osservate le precauzioni contro « la generazione spontanea, » il pus piemico in tale stato non può rimanere, ed inoltre possiede la proprietà di promuovere lo sviluppo dei batteri in ogni liquido acconcio, al quale si aggiunga. A quel tempo si concluse, dopo osservazione che ora si riconosce insufficiente che il pus piemico non contiene batteri pienamente sviluppati.

Quindi dopo aver ricordato la dottrina da lui altra volta propugnata dinanzi alla medesima società, secondo la quale la tubercolosi sarebbe una iperplasia irritativa di un tessuto preesistente, soggiunse avere allora dimostrato che il processo, sì nella forma disseminata che nella interstiziale, tiene sua sede in un certo tessuto denominato adenoide o linfatico; parole entrambe che accennano al suo intimo e speciale rapporto col sistema linfatico; ma che la precisa natura anatomica di questo rapporto

non fu che imperfettamente spiegata. La questione non fece ulteriori progressi fino all'ultimo maggio, epoca in cui il dottore Klein, già collaboratore di Sanderson in alcune antecedenti ricerche, venne appositamente in Inghilterra allo scopo di cooperare alla delucidazione di questa dottrina. Il campo di operazione fu il peritoneo: ragione della scelta si fu che questa membrana, e specialmente l'omento e la porzione diafragmatica, era stata già soggetto di investigazioni come fondata sede della tubercolosi. Queste ricerche non servirono soltanto a illustrare uno o due fatti anatomici di molta importanza pel patologo, come la esistenza di un sistema linfatico sull'omento e la sua distribuzione e il modo onde il peritoneo, comunica al sistema linfatico; ma resero possibile il dare un ragguaglio abbastanza esatto e completo, per ciò che concerne il peritoneo, del processo normale di assorbimento, e dei cambiamenti che i tessuti assorbenti subiscono quando sono invasi dagli agenti infettanti.

Nel corso di questi esperimenti fu trovato che non solo relativamente all'attitudine della peritonite ad assumere carattere infettivo, ma anche riguardo la intensità e durata della infezione, vi sono interminabili varietà. In una serie di casi le lesioni secondarie furono suppurative, i disturbi costituzionali gravi e rapido l'esito fatale: in altra serie, le lesioni apparvero come un prodotto di nuova formazione, dapprima compatto, divenendo quindi caseoso, il progresso lento e il disturbo funzionale impercettibile. E risultò pure che nei casi in cui manifestavasi la piemia ossia la forma acuta, esistevano batteri, non pure nei liquidi purulenti, ma sì ancora nel sangue. Sotto l'influenza di tali circostanze fu rivolta l'attenzione dagli effetti alla cagione stessa dello avvelenamento. Fu quindi iniziata una serie di esperimenti diretti allo scopo di giungere alla conoscenza del veleno morboso e particolarmente di scoprire da quali condizioni sieno governate le gradazioni della sua intensità. In ordine a questi esperimenti il dottor Sanderson professò volersi limitare per ora a dar contenza di una serie di essi, dimostrando l'azione del *virus* piemico durante la vita e le successive manifestazioni cadaveriche. Ma prima intese a stabilire brevemente quale significato debba darsi alla parola « piemia. » « La parola piemia, così si esprime, può essere usata in diversi sensi, secondo che la persona che l'adopera ha dinanzi a se il lato medico o chirurgico della malattia. A darne una completa definizione

dobbiamo, io penso, tener conto della sua maniera d'origine, dei suoi sintomi e dei cambiamenti anatomici che produce, non limitando la nostra attenzione ad alcuni di questi ad esclusione di altri. E quindi espose le seguenti proposizioni da essere incluse nella definizione della *piemia*.

1° La *piemia* è originata dalla introduzione nei tessuti viventi ed eventualmente nel sangue di un veleno che è esso stesso un prodotto d'inflammatione;

2° L'azione del veleno si rivela con una alterazione del sangue e un disordine delle funzioni organiche. La *piemia* è caratterizzata dalla presenza dei batteri e da un cambiamento nei caratteri ottici del sangue che diviene evidentemente più trasparente e di più cupo colore del naturale. Dell'altro, vale a dire del disordine generale delle funzioni organiche, il fenomeno più prominente è la febbre, che nelle forme più gravi dell'affezione è seguita da collasso che termina con la morte;

3° Più tardi la malattia si manifesta con suppurazioni secondarie, cioè con la formazione di ascessi metastatici, che possono aver luogo negli organi interni o sotto la cute. I caratteri speciali di questi ascessi infettivi metastatici sono i già noti, più l'altro non ancora divulgato, la presenza cioè di molti batteri nel *pus* in essi contenuto;

4° La *piemia* differisce dalla tubercolosi per la rapidità del suo decorso e per la qualità dei cambiamenti anatomici ai quali dà luogo. Mentre per tubercolosi noi vogliamo anatomicamente significare la iperplasia cellulare di certi tessuti che noi designiamo con l'appellativo di linfatici a cagione della loro provata anatomica connessione col sistema linfatico; la inflammatione secondaria della *piemia* si risolve nella produzione di ascessi infettivi;

5° La *piemia* somiglia alla tubercolosi nel suo modo di origine. Ambedue sono effetti d'inflammatione e per ciò che si riferisce ai caratteri anatomici delle alterazioni, sono ambedue inflammationi. Ad entrambe quindi è applicabile il vocabolo d'inflammatione secondaria o infettiva.

Ciò per la malattia in se stessa. Quanto alla natura del veleno, il dott. Sanderson fece notare primieramene che ogni ascesso piemico contiene un veleno, che dopo introdotto o nella circolazione o in una cavità sierosa produce i sintomi della *piemia*, e in secondo luogo che questo veleno è così completamente in no-

stro possesso e così suscettibile ad essere padroneggiato, che cominciando da un agente di così tenue azione da non produrre alcun sintomo manifesto, può essere convertito in un agente di tanta intensità da uccidere in due o tre ore co' sintomi i più formidabili. Questo accrescimento d'intensità è effettuato da un processo che può appellarsi coltivazione. Il dott. Kleni fece la importante scoperta che trapiantando un liquido piemico sul peritoneo di un porcellino d'India ed ivi facendolo rimanere per un paio di giorni, quantunque dapprima non producesse alcun sintomo grave nell'animale stesso, la sua tossica possanza era a tal grado rinforzata che, quando l'essudato liquido prodotto in questa guisa veniva iniettato in altro animale, aveva acquistato la più pestifera attività; e che tutti questi liquidi cotanto attivi formicolavano di batteri di un carattere particolare, la cui quantità sembrava essere in ragione delle loro proprietà tossiche.

Dopo ciò il dott. Sanderson mosse le seguenti domande: « I caratteri che abbiamo dimostrato esistenti nei prodotti dell'acuta infiammazione secondaria sviluppata negli animali inferiori, riscontransi in simili prodotti dell'uomo? L'altra inchiesta è anche più grave. Può venire dimostrato che i prodotti piemici dell'uomo cimentati con la inoculazione posseggano esattamente le stesse morbifiche proprietà possedute dai liquidi a cui si riferiscono i nostri sperimenti? È per rispondere a tali quesiti che domando istantemente il concorso dei chirurghi d'ospedale. »

E finalmente così terminò il suo discorso: « Riguardo poi alla questione dei batteri, desidero tenermi ai modi fatti senza divagare in discussione quanto alla loro origine. Le nostre osservazioni ci condussero a concludere: 1° che essi porgono un carattere, con cui possono distinguersi i prodotti della infiammazione infettiva da quelli che non lo sono, e che il loro numero è indice del grado della infezione, e secondariamente che la loro presenza nel sangue è un segno di quel disordine funzionale che accompagna la infiammazione infettiva non pure quando questo disordine assume un alto grado di gravità, ma sì anche nella più lieve forma di febbre irritativa. Se questi fatti resulteranno veri non solo negli animali inferiori, ma nell'uomo, la loro importanza resta affatto la stessa, qualunque sia la teoria che possa abbracciarsi sulla origine dei batteri.

(*Medical Times and Gazette*, maggio 1872.)

Degli anestetici in chirurgia.

Consultando le statistiche americane del dott. Andrews, quelle indirizzate a Londra da Richardson, il dott. Morgan dà nel *Medical Press and circul.* la tavola seguente, la cui eloquenza è incontestabile:

	Morti	inalazioni	proporzione
Etere	4	92,815	1 su 23,204
Cloroformio	53	152,260	1 su 2,873
Miscuglio di etere e di cloroformio	2	11,176	1 su 5,588
Bicloruro di mitilene	2	10,000	1 su 5,000

(*Gazz. delle Cliniche*, novembre 1872.)

Succo gastrico e pepsina applicati alle piaghe.

Il *New-York medical journal* ci annunzia che un gran numero di esperienze furono fatte coi liquidi sopra menzionati applicati nel seguente modo: Col succo gastrico del cane si spalmavano giornalmente quindici o venti volte delle soluzioni di continuità, oppure venivano applicati dei piccoli piumaccioli di cotone sopra dei quali si stendeva un lungo strato di ovatta imbevuta di acido cloridrico. Molte esperienze furono fatte specialmente sul cancro ed in particolare sul cancro molle. Dal quinto al dodicesimo giorno s'iniziava di solito la cicatrizzazione.

Il rimedio sarebbe indicato non solo nel cancro molle, ma anche nel fagiedenismo, nella difterite e nella gangrena nosocomiale.

Glicerolato contro i geloni.

Ossido di zinco	gr. 2
Acido tannico	» 1
Glicerina.	» 10
Balsamo del Perù	» 8
Canfora	» 4

Si faccia secondo l'arte un miscuglio col quale si spalmeranno i geloni mattina e sera.

(*Giorn. della R. Accad. di med. di Torino*, 10 dic. 1872.)

Sciroppo antigottoso.

Estratto di guaiaco	gr.	10
Tintura alcoolica di semi di colchico »		5
Tintura alcoolica di digitale . . . »		5
Sciroppo comune	»	1000

Si faccia uno sciroppo composto, di cui si somministreranno tre cucchiaini da minestra in un bicchiere d'infusione di foglie di frassino. Si aumenterà successivamente la dose sino a 10 o 12 cucchiaini al giorno. (Ivi)

Olio di fegato di merluzzo all'essenza di *Eucalyptus globulus*.

L'*Eucalyptus globulus*, che s'acquistò tanta fama come profilattico e curativo delle febbri da miasma palustre, è omai pianta diffusa in ogni giardino; l'assenza che si può trarre distillando le foglie è gradevole non solo, di azione balsamica pei polmoni, ma ha la proprietà di mascherare completamente il sapore e l'odore dell'olio di fegato di merluzzo, per cui si ingerisce con facilità, e le eruttazioni che talvolta vi tengono dietro non sono punto disgustose. Ecco lo formula:

Olio di fegato di merluzzo . . .	grammi	100
Essenza di <i>Eucalyptus</i>	»	1

(*Annali di Chimica del dott. POLLI*, dicembre 1872.)

Nuovo miscuglio disinfettante

di LÜDER e LEIDLÖFF di Dresda.

È una polvere composta di:

Acido solforico libero	4 per	100
Solfato ferroso anidro	16	»
Solfato ferrico	36	»
Solfato di calce	quantità variabile.	

Tale è l'indicazione analitica datane da G. E. LICHTENBERGER, chimico industriale di Dresda, mentre il professore MAX VAN PETTENKOFER che l'ha esaminato, dice essere la polvere disinfet-

tante di LÜDER e LEIDLOFF essenzialmente composta di vetriolo verde, di solfato di perossido di ferro e di un po' d'acido solforico libero. « Impiegata in quantità sufficiente (continua egli) essa riproduce una reazione acida del contenuto delle fogne e cessi, e risponde alle esigenze della scienza attuale in ciò che concerne un mezzo di disinfezione per impedire, per quanto sia possibile, la propagazione del cholera e del tifo per mezzo degli escrementi umani. »

Gli effetti disinfettanti si spiegano facilmente richiamando la composizione dei prodotti gassosi che accompagnano la decomposizione delle fecce e dell'orina, e che sono principalmente ammoniaca libera, carbonato di ammoniaca, solfuro d'ammonio ed altri corpi organici e gazeiformi di cui la composizione sembra indicare una formazione secondaria, proveniente dall'ammoniaca, e fra i quali si trova la naftilamina. Ora l'acido solforico si combina coll'ammoniaca, l'idrogeno solforato che sviluppa il solfuro d'ammonio è neutralizzato dal protossido e dal perossido di ferro, col gesso poi si formerà del solfato di ammonica, e così tutti i prodotti volatili e fetidi saranno fissati.

Questa polvere disinfetta dunque completamente le materie fecali, e inoltre conserva all'ingrasso tutte le sue preziose qualità; ciò che non è sempre il caso cogli altri preconizzati disinfettanti.

Le proprietà che principalmente raccomandano questo preparato sono: di essere sotto forma di polvere secca, inalterabile all'aria, completamente inodora, incapace di produrre effetti velenosi, quando fosse usata in grande quantità, come farebbero il cloro o l'acido fenico; di essere di azione istantanea, non occorrendo discioglierla perchè agisca; di agire anche in poca quantità, bastando un chilogrammo di essa per un mese, a disinfettare una fogna o un cesso; e finalmente di essere di prezzo ai assai tenue.

Questa polvere disinfettante si vende a Dresda, da LÜDER e LEIDLOFF, fabbricatori di prodotti chimico-tecnici, al prezzo di 2 1/2 talleri al quintale greggio, entro botti di 5 [a 8 quintali, compreso la botte, e di 2 talleri e 20 grossi per ogni 50 pacchi, di 2 libbre ciascuno, e franchi di porto.

Il prof. FLECK fa una comparazione fra la polvere disinfettante in discorso, e gli altri principali disinfettanti dimostrando la su-

periorità di quella per l'uso di disinfettare i cessi, le fogne, gli urinatoi, i vagoni per bestiame, le stalle, le concie di pelli, le saponerie, i macelli, i depositi di sago greggio, ecc., ed ovunque si sviluppano gas fetidi e infezionanti per decomposizione di materia organica.

Il solfato di ferro oltrechè contiene molt'acqua di cristallizzazione, che è inerte, per cui si può attendere la chimica reazione che dà $54 \frac{2}{3}$ per 100 del peso totale, vuol'essere disciolto nell'acqua per rendersi efficace. Esso inoltre attacca la carta, e gli utensili del legno, produce cristallizzazioni coi residui sui pavimenti, ed è di prezzo molto elevato.

La calce, insieme al carbone di legna, miscuglio che si raccomandò a disinfettare le latrine soprattutto in tempi di diarreë epidemiche, tifi e colera, venne riconosciuta produrre spesso sviluppo di ammoniac, non bastare il carbone ad assorbire i principii morbiferi, e massime quando è umido essere quasi inerte.

Il cloruro di calce è assai incomodo, e spesso dannoso per l'odore che esala; esso attira l'umidità e si fa viscoso e liquido; arrugginisce prontamente il ferro che trovasi nella casa. Perchè agisca vuole essere sparso in grande quantità, non bastando il solo sentirne l'odore, come da molti si crede.

L'acido fenico o carbolico che s'impiega allo stato di liquidità, di vapore, o misto alla calce o alla silice allo stato di polvere, non agisce disinfettando che quando è il caso di coagulare le materie albuminose in via di decomposizione, spiegando così una azione antisettica. Tutte le volte che si usò l'acido fenico per disinfettare materie animali o escrementi, in avanzata decomposizione e non suscettivi di coagulazione, l'effetto suo fu quasi nullo. Esso maschera l'odore putrido con un odore più penetrante. Se si considera che i funghi aerofiti rimpiazzano incessantemente quelli che l'acido fenico ha ucciso, e così possono sempre vivificare il focolare di putrefazione, non si potrà riguardare questo corpo che come un palliativo passeggero, e senza grande valore per la disinfezione.

Più celebre e vantato, soprattutto in questi ultimi tempi, è il disinfettante di SÜVERN di Halla. Esso è un miscuglio di calce, di catrame, con un po' d'acido carbolico, e del cloruro di magnesia. Il prof. VIRCHOW ha dimostrato che esso costituisce un mezzo molto costoso, esigendosene mezzo chil. per ogni quintale di

acqua. Un altro inconveniente è che come ingrasso, contenendo acido carbolico, non ha che combinazioni difficilmente solubili e nocive alla vegetazione soprattutto quando è nei suoi primordii.

I sali manganici, essendo attivi ossidanti furono essi pure molto vantati come disinfettanti. Ma per fare il permanganato potassico si esige molto nitro, per cui non può costar meno di cent. 75 al mezzo chil. Negli Spedali trattandosi di ferite, di lingerie da medicazione per piaghe potrà forse convenire; ma l'uso suo in grande non è ammissibile.

Il *clorallume* è un miscuglio che deve il suo nome al cloruro di alluminio contenuto; ma nella sua composizione entrano altri preparati. Così il *clorallume liquido* si compone di:

Acqua	82,32
Cloruro di piombo	0,15
Cloruro di rame	0,10
Cloruro d'alluminio	13,90
Cloruro di ferro	0,42
Cloruro di calcio	3,11
	<hr/>
	100,00

Il *clorallume-polvere*, raccomandato come rimedio assorbente, astringente, antisetico e buono per la disinfezione dei vagoni, dei navigli, dei cessi, delle stalle, delle cloache, ecc., consta di:

Cloruro d'arsenico	0,72
Cloruro di piombo	0,55
Cloruro di rame	0,37
Cloruro d'alluminio	52,43
Cloruro di ferro	1,55
Cloruro di calcio	11,51
Gesso	0,72
Allume	32,15
	<hr/>
	100,00

Il *corallume-ovatta*, che serve a filtrare l'aria, arrestare le emorragie, combattere la putrefazione, la cangrena, disinfettare i cadaveri, ed i feretri, si spedisce in una borsa di stoffa impermeabile che contiene 35 grammi di ovatta secca, impregnata di 1, 73 grammi di clorallume solido e di 9,80 grammi di corallume liquido.

Si prepara il corallume inaffiando di acido cloridrico fumante e greggio dell'allumina e della calce, con una debole quantità di ferro. Il liquido che si ottiene si concentra, si chiarifica sopra l'allumina rimasta indisciolta. Il fondaccio che rimane dopo la chiarificazione, e la evaporazione in caldaie di piombo, fornisce il così detto *corallume-polvere*. L'arsenico, il piombo, il rame che si trovano in questa preparazione provengono dalla impurità dell'acido idroclorico che s'impiega come dissolvente, dalla natura degli apparecchi nei quali si opera la dissoluzione dell'allumina.

Il prezzo delle preparazioni del clorallume, che diedero persino il nome ad una manifattura *Cloralum-Company* non è in rapporto nè colla composizione, nè coll'effetto del disinfettante.

La polvere disinfettante di LÜDER e LEIDLOFF è più attiva e più comoda ad usarsi, e meno costosa di tutte. Per la disinfezione dei cessi nelle abitazioni, normalmente popolate, basterà un chilo per settimana, per ogni piano. La si sparge semplicemente nelle latrine, avendo cura, per quanto è possibile, di intonacarne le pareti interne. — Nel cesso al pian terreno se ne dovrà consumare da 1 chil. $\frac{1}{2}$ a 2 chil. per settimana. Qualche cucchiajata per settimana versata nei vasi da notte, nei lavatoi, ecc., bastano a dissiparne il fetore. (Ivi)

Iodio.

Schneider di Offenburg, in un malato che dopo aver superate le febbri intermittenti fu preso da *salivazioni e vomiti* continui, che durarono per parecchie settimane non ostante i molti rimedi adoprati — somministrò la tintura di iodio alla dose di dieci gocce nello zucchero tre volte al giorno, ed ottenne dopo la prima dose la scomparsa dei suddetti fenomeni morbosi. Con eguale felice successo trattò pure con la tintura di iodio, somministrata nello stesso modo, un soldato malato per *febbri intermittenti*, che avevano resistito a tutti gli antipiretici dal chinino sino all'arsenico.

Le iniezioni intraparenchimatose di iodio nella cura dell'*ipertrofia delle tonsille* sono state usate in un grande numero di casi con buon successo dal dottor Rumbold. Egli compone il liquido da iniettare con dieci centigrammi di iodio, 2,40 grammi

di ioduro di potassio, e trenta grammi d'acqua. Per regola generale ad ogni iniezione ha veduto succedere una leggiera flogosi locale, che però presto svanisce. Affine di ridurre alle condizioni normali le tonsille ipertrofiche, necessitano 12 a 17 iniezioni, di cui per solito se ne fanno due ogni settimana. Con questo trattamento, che assomiglia a quello già proposto da Jakubowitz (*V. Riv. Clin.* 2, 1870), si ha il vantaggio di mantenere intatte le sostanze e le funzioni delle tonsille.

(Dalla *Rivista Clinica di Bologna*, gennaio 1872.)

Canfora bromata.

Questo composto, ottenuto da Swartz nel 1861 per l'azione del bromo sulla canfora, è stato studiato del professore De Neffe di Gand per rapporto alle sue proprietà terapeutiche. De Neffe lo ha trovato un eccellente *sedativo del sistema nervoso*, e promette di pubblicare fra breve le osservazioni relative: frattanto comunica un caso di *delirium tremens*, in cui la canfora bromata si mostrò un ottimo calmante. Il rimedio fu somministrato in forma pillolare di ora in ora, in modo che il malato prendesse nelle 24 ore tre o quattro grammi del medicamento. Gli effetti salutarì si videro già dopo il primo giorno di cura; la guarigione si fece attendere pochi giorni, e fu stabile. Durante la convalescenza si seguì anche per otto giorni a somministrare ogni 24 ore due o tre grammi del rimedio. (*Ibid.*)

Ioduro d'ammonio.

Curran, che preferisce questo preparato all'ioduro di potassio, anche contro le affezioni glandolari, lo raccomanda specialmente nella cura dell'*eresipola* tanto per uso esterno, come per uso interno. Per uso esterno adopra un unguento composto con due grammi di ioduro di ammonio, e trenta di grasso, internamente dà 20 centigrammi di ioduro tre volte al giorno, sciolto in un infuso amaro: effetto della medicatura, specialmente esteriore si è la pronta scomparsa dell'edema, e la limitazione del rossore erisipelaceo. (*Ibid.*)



BIBLIOGRAFIA

D. G. Sermanni. — STATISTICA DELLA POPOLAZIONE DI MEDE DURANTE I QUATTRO ULTIMI SECOLI. — *Mantova 1872.*

È un nuovo schema statistico del laborioso collega, che ne attesta e l'intelligente passione pelle statistiche cose e l'affetto al luogo nativo. Se di simili lavori s'avesse abbondanza, si potrebbe ordinare una statistica compiuta del paese, suscettiva di importantissime applicazioni.

BAROFFIO.

TRATTATO TEORICO-PRATICO DELLE MALATTIE VENEREE *del dottor Pietro Gamberini professore di sifilografia e dermatologia nella R. Università di Bologna.* — *Milano, Brigola, via Vittorio Emanuele n. 26.*

Inutili riuscirebbero i poveri nostri encomi per un siffatto lavoro dell'illustre Gamberini; ci basterà dire che mentre può essere utilissimo allo studente è preziosissimo pel medico pratico.

NECROLOGIA DEL PROFESSORE FRANCESCO PUCCINOTTI, *pel dott. Domenico Bomba.*

È una parola di amorevole ricordo tributata all'illustre defunto che, onora questi e l'animo delicato dell'autore attesta.

DELLA FREQUENZA DELLA TISI POLMONARE NELL'ESERCITO ITALIANO IN CONFRONTO CON ALTRI ESERCITI E LA POPOLAZIONE CIVILE, *pel medico di reggimento D. F. Tosi.*

È una memorietta degna di attenzione e che fa prova dell'amore del Tosi per sì fatti studi, sicchè gli indirizziamo una parola di lode e di incoraggiamento, non senza osservare però che la naturale sede di simili lavori, se lo spirito di corpo non deve

essere per noi vana parola, sarebbe esclusivamente il giornale di *Medicina Militare*... E quasi quasi diremmo che disciplinariamente dovrebbe essere così.

SUL CRAMPO DEGLI SCRITTORI E SOPRA UN NUOVO PORTA-MANO,
pel dott. cav. Ferdinando Verardini.

È una monografietta interessante, della quale chi vorrà poi trattare simile argomento dovrà tenerne e molto conto.

OSSERVAZIONI SUL VACCINO *del dott. Luigi Gualdi medico
primario negli ospedali di Roma.*

Appartiene il Gualdi alla vecchia scuola, sostiene la vecchia dottrina vaccinica.... È dei nostri. Non possiamo quindi che far plauso cordiale e convinto al suo voto, perchè l'opera dei sapienti e dei volenterosi ad altro si volgesse che a demolire l'opera sacra del Jenner.

HEBER. ORGANISATION DES GESUNDHEITSDIENSTES DER EIDG.
ARMEE. (*Sull'organizzazione del servizio sanitario del-
l'esercito federale - Svizzero - del medico divisionale
H. Schyder, Friburgo 1873.*)

Sono alcune osservazioni sull'ultimo lavoro di riorganizzazione di esso servizio in Svizzera, e specialmente sul rapporto relativo del Oberstatsarts dott. Rothpletz.

Ne faremo ulteriore cenno.

TRATTATO DI PATOLOGIA E TERAPIA CHIRURGICA GENERALE E
SPECIALE DEGLI ANIMALI DOMESTICI, *pel dott. N. Lan-
zillotti-Buonfanti professore nella R. scuola veterina-
ria di Milano.*

È l'annuncio di un'opera di lena, che il chiaro nome dello scrittore ci affida riesca a colmare una lacuna lamentata nella letteratura medico-veterinaria, con sommo utile della pratica di questa importantissima branca della medica scienza.



BULLETTINO UFFICIALE

Con R. Decreti del 25 novembre 1872.

PINTO dott. Giovanni, medico di battaglione di 2^a classe, 5^o bersaglieri. Trasferito nel corpo sanitario militare marittimo col grado di medico di corvetta di 1^a classe.

PATRUNO dott. Vincenzo, medico di corvetta di 2^a classe, nel corpo sanitario militare marittimo. Trasferito nel corpo sanitario militare dell'esercito, col grado di medico di battaglione di 2^a classe, con anzianità dal 19 febbraio 1871.

Con Determinazioni Ministeriali del 3 dicembre 1872.

BERTI dott. Alessandro, medico di reggimento di 1^a classe, 66^o fanteria. Trasferito al 56^o distretto militare.

MAINERI dott. Vittorio, id. id., 54^o fanteria. Trasferito al 55^o id.

MARANGIO dott. Michele, id. id., 44^o fanteria. Trasferito al 46^o id.

ARRI cav. Enrico, id. id., casa reale invalidi e veterani Asti. Trasferito al 62^o id.

MALETTI dott. Antonio, medico di reggimento, 2^a classe, 46^o fanteria. Trasferito al 58^o distretto militare.

BERNARDI dott. Cesare, id. id. 24^o fanteria. Trasferito al 61^o id.

MAJOLA Leone, farmacista, casa reale invalidi e veterani Asti. Trasferito all'ospedale di Bari.

PELUSO cav. Antonio, medico direttore, ospedale Padova (succursale Treviso). Trasferito all'ospedale di Milano.

ZAVATTARÒ cav. Angelo, id. id., ospedale di Verona (succursale Brescia). Trasferito all'ospedale di Torino.

BOGETTI cav. Luigi, id. id., ospedale di Milano. Trasferito all'ospedale di Padova (succursale Treviso).

SCANNERINI cav. Esmeraldo, id. id., ospedale di Perugia (succursale Ancona). Trasferito all'ospedale di Verona.

MONASTIER cav. Alberto, id. id., ospedale di Palermo. Trasferito all'ospedale di Napoli (succursale Caserta).

- CIPOLLA cav. Giuseppe, id. id., ospedale di Bari. Trasferito all'ospedale di Verona (succursale Mantova).
- DE VITA cav. Achille, id. id., ospedale di Napoli (succursale Gaeta). Trasferito all'ospedale di Firenze (succursale Livorno).
- TISSOT cav. Giuseppe, id. id., ospedale di Chieti. Trasferito all'ospedale di Padova (succursale Udine).
- COLOMBINI cav. Flaminio, id. id., ospedale di Perugia. Comandato al succursale di Ancona.
- PANIZZARDI cav. Francesco, id. id., ospedale di Torino. Trasferito all'ospedale di Verona (succursale Brescia).
- VEZZANI cav. Fulgenzio, id. id., ospedale di Cava (Salerno). Trasferito all'ospedale di Napoli (succursale Gaeta).
- PERETTI cav. Giovanni, id. id., ospedale di Messina (succursale Catanzaro). Trasferito all'ospedale di Palermo.
- TUNISI cav. Carlo, id. id., ospedale di Milano. Trasferito all'ospedale di Napoli.
- PLAISANT cav. Giuseppe, id. id., ospedale di Firenze (succursale Livorno). Trasferito all'ospedale di Bologna.
- PIZZORNO cav. Giuseppe, id. id., ospedale di Verona (infermeria Cremona). Trasferito all'ospedale di Roma.
- PATETTA cav. Alfonso, id. id., ospedale di Messina. Trasferito all'ospedale di Palermo.
- LANZA cav. Giacinto, id. id., ospedale di Verona (succursale Mantova). Rientra all'ospedale di Verona.

Con R. Decreti del 5 dicembre 1872.

- MARIANO cav. Francesco, medico capo in aspettativa a Firenze;
- GIACOMETTI cav. Lorenzo, id. id. a Firenze; e
- ALBERTOLETTI dott. Giuseppe, medico di reggimento, 2^a classe, in aspettativa a Orta (Novara). Richiamati in effettivo servizio a datare dal 16 dicembre 1872.
- MURA-AGUS dott. Giovanni, medico di battaglione 1^a classe, 11^o cavalleria. Collocato in aspettativa per infermità temporaria non proveniente dal servizio.
- | | |
|---|---|
| MANAYRA cav. Paolo, medico capo nel corpo sanitario militare. | Nominato direttore degli ospedali milit. nella divis. milit. di Verona. |
| MACCHIAVELLI cav. Paolo, id. id. | Id. id. di Milano. |
| MARIANO cav. Francesco, id. id. | Id. id. di Napoli. |
| GIACOMETTI cav. Lorenzo, id. id. | Id. id. di Palermo. |
| ARENA-MACELLI cav. Gaet., id. id. | Id. id. di Torino. |
| ELIA cav. Giov., medico direttore. | Id. id. di Bari. |
| MARCHIANDI cav. Pietro, id. id. | Id. id. di Chieti. |

PECCO cav. Giacomo, medico capo nel corpo sanitario militare.	Nominato direttore degli osp. milit. nella divis. milit. di Alessandria.
TAPPARI cav. Giovanni, id. id.	Id. id. di Padova.
MANTESE cav. Federico, id. id.	Id. id. di Salerno.
GIUDICI cav. Vittorio, id. id.	Id. id. di Roma.
MANTELLI cav. Nicola, id. id.	Id. id. di Perugia.
COSTETTI cav. Petronio, id. id.	Id. id. di Bologna.
BAROFFIO cav. Felice, id. id.	Id. id. di Firenze.
SOLARO cav. Pietro, id. id.	Id. id. di Genova.
AJME cav. Giacomo, id. id.	Id. id. di Messina.

Con R. Decreti dell' 8 dicembre 1872.

Nomine e destinazioni di ufficiali sanitari nella milizia provinciale.

Distretto di Alessandria.

GHIGLIONE dott. Giacomo, medico di battaglione.

Distretto di Piacenza.

ALAMANNI dott. Luigi, medico di reggimento.

Distretto di Bari.

ROSSI dott. Michele, medico di battaglione.

DONADEO dott. Vincenzo, id.

Distretto di Lecce.

FERRETTI dott. Raffaele, medico di battaglione.

Distretto di Bologna.

RIVA dott. cav. Amilcare, medico di reggimento.

Distretto di Parma.

OTTAVI dott. Francesco, medico di battaglione.

CORONA dott. Augusto, id.

Distretto di Chieti.

PIROCCHI dott. Pasquale, medico di battaglione.

Distretto di Firenze.

ZANNETTI dott. Raffaello, medico di reggimento.

MARCHI dott. Pietro, medico di battaglione.

Distretto di Siena.

NERICI dott. Ugo, medico di battaglione.

Distretto di Livorno.

GALGANI dott. Maurizio, medico di battaglione.

Distretto di Lucca.

LENCIONI dott. Zeffiro, medico di battaglione.

Distretto di Cagliari.

MELONI-SATTA dott. Pietro, medico di battaglione.

Distretto di Genova.

CRAPOLS dott. Vincenzo, medico di battaglione.

BEGNONE dott. cav. Emanuele, id.

Distretto di Sassari.

FERRARIS dott. Antioco, medico di battaglione.

Distretto di Catanzaro.

BARTHOLINI dott. Pasquale, medico di battaglione.

Distretto di Milano.

BORGAZZI dott. Pietro, medico di reggimento.

GALLARINI dott. Francesco, medico di battaglione.

UCCELLI dott. Luigi, id.

Distretto di Novara.

BOMBA dott. Domenico, medico di battaglione.

Distretto di Caserta.

DELLA CORTE dott. Alfonso, medico di battaglione.

Distretto di Napoli.

ANGRISANI dott. Giovanni, medico di reggimento.

CERIO dott. Ignazio, medico di battaglione.

Distretto di Trapani.

CARUSO dott. Luigi, medico di battaglione.

Distretto di Perugia.

GRILLI dott. Giuseppe, medico di battaglione.

Distretto di Roma.

SALOMONE dott. Eustachio, medico di battaglione.

Distretto di Cosenza.

LE PIANE dott. Paolino, medico di battaglione.

IORE dott. Giacomo, id.

Distretto di Potenza.

GAVIOLI dott. Federico, medico di battaglione.

Distretto di Salerno.

DE CRESCENZO dott. Gennaro, medico di battaglione.

SASSI dott. Achille, id.

Distretto di Cuneo.

RAVA dott. Giorgio, medico di reggimento.

GERBINO-PROMIS dott. Giuseppe, medico di battaglione.

Distretto di Torino.

JEMINA dott. Giovanni, medico di battaglione.

Distretto di Bergamo.

GRANCINI dott. Gioachino, medico di battaglione.

TURATI dott. Achille.

Distretto di Brescia.

MOLINARI dott. Giovanni, medico di battaglione.

Distretto di Cremona.

CASSINELLI dott. Luigi, medico di battaglione.

Distretto di Verona.

FERRARIO dott. Eugenio, medico di battaglione.

GONZALES dott. Edoardo, id.

Distretto di Modena.

CARRUCCIO dott. Antonio, medico di battaglione.

Distretto di Arezzo.

MARCONI dott. Scipione, medico di battaglione.

Distretto di Avellino.

FORNI dott. Beniamino, medico di battaglione.

Distretto di Macerata.

LAURI dott. Carlo, medico di battaglione.

Distretto di Mantova.

PEYRANI dott. Cajo, medico di battaglione.

CANNAS dott. Carlo, medico di battaglione in aspettativa. Collocato in riforma, dal 16 gennaio 1873.

Con R. Decreti del 12 dicembre 1872.

FERROGLIO dott. Giuseppe, medico di battaglione nel 48° fanteria;

PAOLETTI Luigi, farmacista militare in aspettativa; e

CONTE Angelo, farmacista aggiunto presso l'ospedale militare di Verona. Collocati in riforma (legge 3 luglio 1871) dal 16 gennaio 1873.

Con R. Decreti del 15 dicembre 1872.

CASTELLINI Francesco, farmacista militare addetto all'ospedale militare divis. di Palermo. Collocato in riforma, dal 16 gennaio 1873, VEZZANI cav. Fulgenzio, medico direttore all'ospedale di Napoli (succursale Gaeta). Collocato in aspettativa per riduzione di corpo dal 16 dicembre 1872.

POFFE dott. Aurelio, medico di reggimento, 1ª classe, 45° distretto; e GADDO' dott. Giacomo, id. id., all'ospedale di Napoli (succursale Caserta). Concesso loro un secondo aumento quinquennale di paga di lire 380.

CASABURI dott. Francesco, medico di battaglione di 2^a classe, 69° fanteria;

VOLINO dott. Carmine, id. id., 77° fanteria; e

LEONE dott. Giacomo, id. id., 26° fanteria. Concesso loro l'aumento quinquennale di paga di lire 400.

HOHENHEISER Giuseppe, farmacista aggiunto in aspettativa a Cava (Salerno);

RODRIGUEZ Domenico, id. id. id. a Sora (Caserta);

FINZI Giuseppe, id. id. id. a Mantova;

RISOLETTI Sossio, id. id. id. a Napoli; e

EUSEBIO Giacinto, id. id. id. a Torino. Richiamati in effettivo servizio dal 1° gennaio 1873.

Nomine e destinazioni di medici di battaglione nella milizia provinciale.

Distretto di Foggia.

DE CHIARA dott. Francesco.

Distretto di Ravenna.

FAELLI dott. Narciso.

Distretto di Teramo.

FRASCA cav. dott. Fiorentino.

Distretto di Catania.

LEOTTA dott. Francesco.

Distretto di Reggio Calabria.

FALCONE dott. Tommaso.

Distretto di Como.

TORRIANI dott. Leone.

Distretto di Novara.

MAZZUCCHELLI dott. Pietro.

Distretto di Benevento.

BIASI dott. Oronzo.

Distretto di Caserta.

PETRONE dott. Bernardino.

Distretto di Treviso.

ROSSI cav. dott. Leonardo.

Distretto di Padova.

FABBRIS dott. Pietro.

Distretto di Callanisetta.

SCHIFANO dott. Pietro.

| Puccio dott. Melchiorre.

Distretto di Palermo.

GRILLO dott. Pietro. | MARCIANO dott. Francesco.

Distretto di Ancona.

COMINI dott. Lorenzo. | BALDINI dott. Cesare.

Distretto di Potenza.

SANTOLIVUOTO dott. Francesco.

Distretto di Campobasso.

FERRARI dott. Michele.

Distretto di Aquila.

QUARANTA dott. Agostino.

Distretto di Venezia.

GANDOLFO dott. Luigi.

Distretto di Pesaro.

ANGELINI dott. Gaetano.

Con Determinazioni Ministeriali del 17 dicembre 1872.

BIANCHESSI dott. Annibale, medico di reggimento, 1^a classe, 12^o cavalleria. Trasferito al 10^o artiglieria.

DE-LILLO dott. Luigi, medico di reggimento di 2^a classe, 10^o artiglieria. Trasferito al 44^o fanteria.

ALBERTOLETTI dott. Giuseppe, id. id., richiamato dall'aspettativa. Destinato al 12^o cavalleria.

VIOLINI cav. Marco, id. id., ospedale di Palermo. Trasferito al 54^o fanteria.

CARUTTI dott. Enrico, medico di battaglione di 1^a classe, casa R. invalidi e veterani Asti. Trasferito all'ospedale di Torino.

MOROSSI dott. Giovanni, medico di battaglione, 2^a classe, ospedale di Bari. Trasferito al 5^o bersaglieri.

PATRUNO dott. Vincenzo, id. id., proveniente dal corpo sanitario militare marittimo. Destinato all'ospedale di Bari.

PERILLO cav. Francesco, medico di reggimento di 2^a classe, ospedale di Torino. Trasferito al Consiglio superiore militare di sanità.

ABRATE Giacomo, farmacista capo di 1^a classe, ospedale di Palermo. Trasferito all'ospedale di Roma.

Con R. Decreti del 22 dicembre 1872.

GALLO Luigi, farmacista capo presso l'ospedale militare di Livorno; e MORETTI dott. Francesco, medico di reggimento presso l'ospedale militare divisionario di Napoli. Collocati in riforma, dal 16 gennaio 1873.

Con R. Decreti del 30 dicembre 1872.

GARDINI cav. Vincenzo, medico di reggimento, 1^a classe, 75^o fanteria.

Collocato in aspettativa per infermità temp. non prov. dal servizio.

CAMPUS dott. Antonio, medico di reggimento nel 48^o regg. fanteria;

MAGGIORANI dott. Gaspare, medico di battaglione nel 2^o granatieri;

AMORIELLO dott. Pietro, medico di battaglione in aspettativa; e

FABIANI Antonio, farmacista aggiunto nel personale farmaceutico militare, in aspettativa. Collocati in riforma dal 16 gennaio 1873.

GROSSI cav. Gaetano, ispettore sanitario, corpo d'intendenza militare; e

CORTESE cav. Francesco, id. id. Nominati Commendatori nell'Ordine della Corona d'Italia.

Defunti.

CAPURRI dott. Lorenzo, medico di reggimento, 1^a classe, ospedale di Firenze. Morto in Firenze il 18 agosto 1872.

LACAVERA dott. Onofrio, medico di battaglione, 1^a classe, ospedale di Napoli (succursale Caserta). Morto in Caserta il 24 novembre 1872.

Il Direttore Med. Ispett. CERALE comm. Giacomo.

Il Redattore Med. Dirett. cav. BAROFFIO.

Martini Fedele, gerente.

Guerravallata

